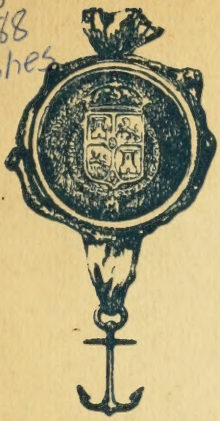
285
B 688
Fishes

397.
NH



MINISTERIO DE MARINA

DIRECCIÓN GENERAL DE
NAVEGACIÓN Y PESCA

BOLETIN DE PESCAS

Publicado con el concurso del Instituto Español de Oceanografía.

SMITHSONIAN INSTITUTION
MAY 4 1927
NATIONAL MUSEUM

Julio y Agosto, 1919

DIRECCIÓN: FOMENTO, 7
MADRID

Boletín de Pescas

Publicación mensual ilustrada del Ministerio de Marina

con el concurso del Instituto Español de Oceanografía

AÑO IV - 1919

DIRECCIÓN, REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:

MADRID—FOMENTO, 7

El sumario comprenderá: Artículos de vulgarización científica. — Artículos e informes relativos a la técnica de la pesca y de las industrias pesqueras (artes y máquinas nuevas, embarcaciones, motores, etc.) — Movimiento nacional y extranjero. — Estadística.—Previsión, mutualismo y condiciones de vida de los pescadores. — Instituciones de crédito. — Escuelas de pesca. — Disposiciones oficiales. — Revista de publicaciones. — Meteorología litoral.

Condiciones de suscripción:

Las suscripciones serán por años naturales.

En España. . . . . 9 pesetas al año
En el extranjero . . . . . 15 » » »
Número suelto, 1 peseta.

Anuncios:

En páginas especiales de color, bajo la cubierta (como esta página).

	Por cada número	Por seis números	En los doce del año
Una página	50 pesetas.	250 pesetas.	500 pesetas.
Media página	25 »	125 »	250 »
Un cuarto de página	15 »	80 »	150 »

Los anunciantes de página entera tendrán derecho a ocho números gratis de aquel en que se inserte el anuncio, los de media página a cuatro números y los de un cuarto de página a dos números.

CONDICIONES DE PAGO

Los pagos serán por trimestres anticipados enviando su importe por giro postal dirigido al Sr. Administrador, Fomento, 7.

Trabajos del Instituto Español de Oceanografía

(Grandes Memorias en folio, lujosas, profusamente ilustradas)

Memoria I.—Odón de Buen.—*El Instituto español de Oceanografía y sus primeras campañas* (66 páginas, un mapa en colores, dos láminas, 19 figuras y 16 gráficas).....	10	pesetas.
Memoria II.—Rafael de Buen.—*Estudio batilitológico de la Bahía de Palma,* con un mapa de la distribución de los sedimentos (134 páginas, dos mapas en colores y 18 figuras).....	15	»
Memoria III.—Jaime Ferrer Hernández.—*Investigaciones químicas de la campaña del* Balboa *por el Mediterráneo* (56 páginas, 34 figuras).....	5	»
Memoria IV.—Rafael de Buen.—*Estudio de los fondos marinos recogidos en la campaña del* Balboa *por el Mediterráneo* (64 páginas).....	5	»
Memoria V.—*Moluscos recogidos con los sedimentos de la Bahía de Palma.* Apéndice al estudio batilitológico de la Memoria II (32 páginas).....	5	»
Memoria VI.—Odón de Buen.—*El Laboratorio biológico-marino de Porto Pi y la fauna de las costas de Baleares*....	10	»
El tomo completo.....	50	»

Boletín de Pescas

PUBLICADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE NAVEGACIÓN Y PESCA MARÍTIMA
DEL MINISTERIO DE MARINA,
CON EL CONCURSO DEL INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFÍA

Núms. 35-36 | MADRID, Julio y Agosto | Año IV.-1919.

SUMARIO

El Instituto español de Oceanografía y sus publicaciones.—Conferencia internacional para la exploración científica del Mediterráneo, por Odón de Buen.—Preparación del agua normal, por Jaime Ferrer Hernández.—La unión hace la fuerza: Sociedad El Progreso pescador, de Valencia, por Alfredo Saralegui.—Sección Oficial.—Información —Publicaciones.

El Instituto español de Oceanografía y sus publicaciones.

Nota traducida de los Comptes rendus *de la Academia de Ciencias de París (Sesión del 21 de Julio pasado.)*

S. A. S. el Príncipe de Mónaco presenta a la Academia el primer volumen de los *Trabajos de Oceanografía y Biología Marina* del Instituto Español de Oceanografía.

Este volumen es el comienzo de una publicación periódica, con mapas, láminas y grabados en el texto, que comprenderá los trabajos realizados en España por dicho Instituto con la colaboración de sabios nacionales y extranjeros.

Representa un gran esfuerzo el llegar a ofrecer una seria contribución al estudio del mar venciendo las numerosas dificultades de todo comienzo. Comprende este volumen el resultado de las campañas realizadas por el Mediterráneo hasta 1916 con un pequeño cañonero del Estado, el *Balboa*, bajo la dirección del profesor Odón de Buen, de la Facultad de Ciencias de Madrid. Le forman varias Memorias del Director, del profesor Rafael de Buen, que hizo sus estudios

oceanográficos en Mónaco y en el Laboratorio de Nancy con el profesor Thoulet, y del profesor Ferrer Hernández (Jaime). Le ilustran numerosas gráficas de profundidades, temperaturas, salinidad, etc., obtenidas a lo largo de la costa española mediterránea y del Estrecho de Gibraltar, con los instrumentos y los procedimientos y según el plan adoptado en los acuerdos internacionales tomados en Roma en 1914.

Comprende igualmente los trabajos cartográficos que interesan para la descripción de los fondos en las zonas estudiadas y la relación de los estudios realizados por el Instituto con los elementos mencionados.

El primer volumen presenta un interés especial para Francia porque demuestra que la creación de los Laboratorios españoles mediterráneos se debió a la influncia del profesor Lacaze-Duthiers, director del Laboratorio de Banyuls, y al apoyo que obtuvo Odón de Buen en aquel ambiente. Reconoce igualmente que la orientación de la Oceanografía en España se inspira en las enseñanzas recibidas en los Laboratorios de Mónaco. Al apoyo del Príncipe Alberto de Mónaco debe realmente España el impulso dado por sus sabios al estudio de los mares que bañan la Península ibérica.

El Instituto Español de Oceanografía ha realizado durante la guerra campañas por las costas de Galicia, cuyos resultados constituirán el segundo volumen, actualmente en prensa. Además ha instalado Laboratorios centrales en Madrid y se dispone a contribuir activamente a las investigaciones que emprendan las Comisiones internacionales del Mediterráneo y del Atlántico.

Conferencia internacional para la exploración científica del mediterráneo.

POR

Odon de Buen.

(NUEVA REUNION EN ROMA — JUNIO, 1919)

Primera Asamblea de Roma.

En Febrero de 1914 se celebró, bajo la presidencia de S. A. S. el Príncipe de Mónaco, una Asamblea de Delegados de los países ribereños del Mediterráneo con el fin de convenir un plan común de investigaciones oceanográficas y biológicas en este mar, como base de la mejor explotación pesquera. España estuvo representada por su Embajador en Italia, Sr. Piña, por D. Odón de Buen, un Jefe de Marina, el Sr. Lafuente y D. Rafael de Buen (este fué nombrado por el Ministerio de Estado, representando la costa marroquí de protectorado español).

Llegóse a un acuerdo de bases del trabajo común relativas a Oceanografía y Biología marina que habían de realizar los Laboratorios costeros (España los tiene en Málaga y Baleares) y durante varios años, en cruceros que se fijaron, por barcos especiales de cada nación.

Quedó constituída la Comisión internacional, se acordó que el convenio fuese ratificado en una Asamblea definitiva que había de celebrarse en Madrid en Mayo de 1915 y se confió al Príncipe de Mónaco la organización de un *Bureau Central* que había de preparar la reunión de Madrid y presentar en ésta las bases de organización definitiva, quedando dicha oficina constituída bajo la presidencia de S. A. v

figurando en ella como Vocal D. Odón de Buen y como Secretario adjunto D. Rafael de Buen.

En España

El Gobierno aceptó el encargo de la Asamblea de Roma. Esta había votado, solemnemente y por aclamación el acuerdo siguiente (texto tomado de las Actas).

«Que se reuna en 1915 una Conferencia internacional, convocada por vía diplomática (bajo la iniciativa del Gobierno español), para tomar las decisiones efectivas destinadas a asegurar la ejecución de las proposiciones acordadas por la Asamblea reunida en Roma en 1914.»

El Embajador de España, presente, agradeció el acuerdo y ofreció trasmitirlo inmediatamente al Gobierno, quien lo aceptó.

La Conferencia primera de Roma acordó que para la de Madrid se dirijan invitaciones : a los Estados soberanos ; a los países de protectorado ; a las posesiones y a las colonias.

Por acuerdo de la Conferencia, deben ser estudiadas las partes del Atlántico limítrofes del Estrecho de Gibraltar y el Mar Negro.

El Ministerio de Estado, por Real orden circular número 536, fecha 20 de Julio de 1914, dispuso que los representantes de España en los países interesados se dirigieran a los Gobiernos respectivos con el fin de que designaran los delegados que habían de representarles en la Conferencia de Madrid, que se anunció para Mayo de 1915.

Algunos Gobiernos nombraron ya los Delegados.

Estalló la guerra mundial y la Conferencia fué suspendida, cuya suspensión anunció el Gobierno español al Príncipe de Mónaco y a los países interesados.

España se preparó a celebrar dignamente la Conferencia de Madrid y a colaborar en los trabajos que se acordaran.

No había en nuestro país organismo alguno similar a los que realizan estas investigaciones en otros países y se creó el Instituto Español de Oceanografía, por Real decre-

to de 17 de Abril de 1914 (*Gaceta* del 18). En la exposición de este Decreto se dice que la creación del Instituto obedece:

«A una evidente necesidad que, atendida ya en otros países y llevada en su desenvolvimiento a los acuerdos de Congresos y Conferencias internacionales, ha producido una especie de compromiso entre todas las naciones cuya costa baña el Mediterráneo para llegar al establecimiento de aquellos organismos que tengan por principal fin y cometido el estudio de tan interesante materia.»

Y el párrafo 3.° del art. 4.° de dicho Real decreto dice:

«Que el Instituto Español de Oceanografía asociará sus trabajos a las Comisiones internacionales del Mediterráneo y del Atlántico.»

En el párrafo 2.° del mismo art. 4.° se atiende a la necesidad de cruceros de alta mar, pues agrega:

«De acuerdo con el Ministerio de Marina, organizará y realizará cruceros periódicos para estudios en alta mar.»

El art. 6.° previene que podrá asociar a sus trabajos profesores, ingenieros y oficiales de Marina.

Está, pues, todo previsto en nuestra legislación y existe en España el organismo adecuado.

Para especializar personal habituándolo a los trabajos de alta mar y para comenzar el estudio de nuestras costas, con el concurso del Ministerio de Marina se organizaron pequeñas campañas oceanográficas cuyos resultados han comenzado a publicarse y hay ya publicado un grueso volumen.

En Messina

Intento de constituir la Subcomisión del *Mediterráneo occidental*

A pesar de la guerra, el Gobierno italiano continuó sus trabajos de organización oceanográfica y construyó en Messina un Instituto Biológico Marino admirablemente instalado, que inauguró en Diciembre de 1916. Invitado por el

Gobierno italiano oficialmente, el Gobierno español me confió su representación en aquel acto importante, en que hubo representaciones de varias nacionalidades.

Y con tal motivo la Comisión internacional del Mediterráneo celebró una reunión en Messina acordándose formar una Subcomisión del Mediterráneo occidental con Francia, Italia, España y Mónaco encargándose el Príncipe de las gestiones.

S. A. se dirigió, por vía diplomática, al Gobierno español y éste dictó una Real orden en 19 de Abril de 1917 (Instrucción pública) en que se dispone «de conformidad con lo manifestado por el Excmo. Sr. Ministro Plenipotenciario de Mónaco en esta Corte en la nota que el Sr. Ministro de Estado comunica a este de Instrucción pública por Real orden de 20 de Marzo próximo pasado» 1.° Que pueda constituirse en España la Subcomisión científica del Mediterráneo occidental tomando como centro de sus trabajos el Laboratorio Biológico-Marino de Málaga; 2.° Que forme parte de dicha Subcomisión por España el Director del Instituto Español de Oceanografía, D. Odón de Buen, a quien se autoriza para designar el personal español que habrá de acompañarle.»

Recrudeció la guerra submarina en el Estrecho de Gibraltar y en el Mediterráneo occidental, y hubo que desistir de los trabajos.

Segunda Asamblea de Roma.

(Junio 1919)

Apenas terminada la guerra, el Gobierno italiano pidió al de España que enviase Delegados para una reunión en Roma de la Comisión internacional para la exploración científica del Mediterráneo, que se ha verificado a partir del 23 del pasado Junio.

A las reuniones han concurrido Delegados de Italia, Francia, España, Grecia y Mónaco; oficiosamente se ha

hecho constar que S. A. el Sultán de Egipto había fundado en Alejandría un gran Instituto Oceanográfico proponiéndose enviar Delegados a las próximas Conferencias.

Presidió, en nombre del Ministro de Marina y del Gobierno, el Almirante Cattolica y se hallaron presentes: por Italia, el Senador profesor Volterra, el Senador profesor Grassi, Contralmirante Marchini, Director del Instituto Hidrográfico de Marina; el Coronel profesor Magrini, Director del Servicio Hidrográfico del Magistrado del Agua, que hizo de Secretario; los profesores De Marchi, Vinciguerra y Sanzo. Francia tuvo por representantes al profesor Joubin, del Instituto Oceanográfico, y a Mr. Kerzonkuf, Jefe del Servicio de Pesca Marítima. El profesor Joubin tuvo también la representación de Mónaco.

En las deliberaciones se manifestó desde luego el deseo de comenzar cuanto antes el desarrollo del plan trazado en la Conferencia de 1914; se reiteró el acuerdo de que la Conferencia definitiva se celebrara en Madrid y de que continuara el *Bureau Central* bajo la presidencia de S. A. S. el Príncipe de Mónaco, a quien se telegrafiaron los acuerdos contestando que aceptaba el encargo que se le hacía.

Los acuerdos definitivos, votados por unanimidad, fueron los siguientes:

1.° Pedir al Gobierno español que tenga la bondad de reunir la Conferencia Internacional en Madrid para el mes de Octubre o Noviembre próximo. La Conferencia deberá proponer la distribución de los trabajos entre los diversos Estados representados.

2.° Confiar la preparación del programa de la Conferencia a la Oficina Central provisional y pedir a S. A. el Príncipe de Mónaco (que la preside) reuna dicha Oficina en los meses de Septiembre u Octubre, antes de la reunión de Madrid.

3.° Cada Estado representado nombrará lo antes posible uno o dos Delegados en la Oficina central para la preparación de dicho programa.

4.° Se invita a cada Gobierno a nombrar, durante el próximo mes de Julio, los Delegados para cinco Subcomisiones, que tendrán por objeto: 1.ª El estudio de la Química del mar. 2.ª De la Mareografía. 3.ª De la Meteorología marina. 4.ª De las corrientes. 5.ª Elección de medios y de métodos para la captura de animales marinos. El nombre de los Delegados deberá comunicarse por cada Gobierno a la presidencia de la Oficina central.

5.° La Subcomisión Biológica se encarga también de indicar los principales problemas biológicos que deberán examinarse por la Comisión general en Madrid.

Creyendo de la más alta conveniencia no regresar a Madrid sin oir la opinión, los propósitos y los consejos de Su Alteza el Príncipe de Mónaco, solicité una conferencia que me dispensó el honor de concederme en París, manifestándome su conformidad con los acuerdos de Roma, el propósito de concurrir personalmente a la Conferencia de Madrid, de reunir pronto en París el *Bureau Central* y de proceder con toda actividad a la realización de lo acordado, si el Gobierno español acepta el encargo recibido de convocar en Madrid para el próximo Octubre o Noviembre la Conferencia definitiva.

La proxima conferencia en Madrid.

El Gobierno español acepta el honroso encargo de convocar a la Conferencia definitiva, en Madrid, para el 17 de Noviembre próximo, ajustándose a los acuerdos tomados en Roma en Junio pasado. (R. O. de 9 de Agosto).

Ha reiterado el nombramiento de los profesores don Odón de Buen y D. Rafael de Buen para formar parte del *Bureau Central*, al que pertenecieron anteriormente por designación de S. A. S. el Príncipe de Mónaco. (R. O. de 29 de Julio).

Encarga al Instituto Español de Oceanografía los trabajos de organización de la Conferencia, de acuerdo con el *Bureau Central*. (R. O. 31 de Julio).

Y designa para formar parte de las cinco Subcomisiones a los señores siguientes:

1.ª *Química del mar.*

D. Jaime Ferrer Hernández, Catedrático de Química en la Universidad de Sevilla.

D. Antonio Ipiens Lacasa, Catedrático de Química en la Universidad de Murcia.

Ambos por el Ministerio de Instrucción pública, y los dos han publicado trabajos de Química del mar, tomando parte en las campañas oceanográficas españolas.

2.ª *Mareografía.*

D. Rafael de Buen y Lozano, por Intrucción pública.

D. Ignacio Fort, Teniente de Navío e Ingeniero geógrafo, por Marina.

3.ª *Meteorología marina.*

General D. Tomás Azcárate, Director del Observatorio de San Fernando, por Marina.

D. José Galbis, Director del Observatorio Central Meteorológico, por Instrucción pública.

4.ª *Corrientes.*

Sres. D. Rafael de Buen y D. Ignacio Fort.

5.ª *Biológica.*

D. Odón de Buen, por Instrucción pública.

D. Fernando de Buen y Lozano, por Marina.

Tenemos ya noticia oficiosa de las personalidades que han sido propuestas para representar a Francia, Italia, Mónaco, Grecia, Egipto, etc., en la Conferencia de Madrid y de los propósitos de S. A. S. el Príncipe de Mónaco. Esas noticias

nos permiten afirmar que la Conferencia de Madrid revestirá excepcional importancia, iniciando una era nueva en el estudio del Mediterráneo.

Acuerdos de la primera conferencia de Roma

Nos parece necesario reproducirlos aquí porque sirven de base al informe de las Subcomisiones nombradas, con cuyo dictamen ha de formular el *Bureau Central* el programa definitivo para la Conferencia de Madrid.

HIDROLOGÍA

1).—A fin de poder apreciar convenientemente las diferentes capas de agua desde el punto de vista físico y de su acción sobre los organismos, es necesario conocer los elementos siguientes: temperatura, salinidad, alcalinidad, cantidad de gases disueltos (oxígeno, nitrógeno, ácido carbónico) y en general las constantes físicas y químicas en las diferentes épocas del año.

2).—Se organizarán cruceros periódicos, regulares y simultáneos, por lo menos cuatro veces al año: en fin de Febrero, Mayo, Agosto y Noviembre. Durante estos cruceros serán examinadas las condiciones físicas y químicas del agua del mar, siguiendo un número determinado de perfiles. Fueron fijados por la Conferencia de Roma, los siguientes:

1.—Estrecho de Gibraltar.
2.—Cabo de Gata a Cabo Tres Forcas.
3.—Cabo de la Nao a Tenes.
4.—Cabo de la Nao a Baleares.
5.—Mahón a Barcelona.
6.—Mahón a Oristano.
7.—Toulon a Philippeville.
8.—Portvendres a Ajaccio.
9.—Mónaco a Bastia.
10.—Bastia a Livorno.
11.—Civitavecchia a Bonifacio y Asinara.
12.—Nápoles a Cagliari.
13.—Cagliari a Bizerta.
14.—Cabo Bon a Trapani.
15.—Trapani a Nápoles.
16.—Estrecho de Messina.
17.—Trípoli, Malta, Siracusa, Reggio.
18.—Santa María de Leuca a Santiquaranta.
19.—Cephalonia a Reggio.

20.—Cephalonia (sima Magnaghi) a Bengasi.
20 bis.—Syracusa (sima Magnaghi) a Bengasi.
21.—Cabo Matapán (sima del Pola) a Tobruk.
22.—Pireo a Canea.
23.—Creta a Rodi.
24.—Rodi a Marmaresch.
25.—Pireo a Chío.
26.—Volo a Metilene.
27.—Dardanelos y Bósforo.
28.—Alejandría a Adalia.
29.—Larnaca a Beyruth.

3).—En cada Estación se harán observaciones hidrológicas, en muestras conservadas, de profundidades, 0, 5, 10, 20, 30, 50, 100, 300, 500, 1.000, 2.000, 3.000, 4.000 metros, y sobre el fondo, del que se recogerá una muestra. Se tendrá especial cuidado en las observaciones hechas al comienzo de la capa homotérmica y sobre el fondo.

Se determinará la temperatura con el termómetro de inversión y la salinidad por la titulación del cloro según el método Knüdsen. La cantidad de oxígeno contenida en el aire atmosférico absorbido por el agua, debe determinarse inmediatamente a bordo por el método de Winkler. Para determinar el nitrógeno y el anhídrido carbónico, se deben tomar muestras de agua a profundidades convenientes y conservarlas en tubos en donde se haya hecho previamente el vacío para examinarlas en seguida de llegar a tierra. Durante el día, deberá determinarse en cada Estación la transparencia del mar. Además, en cada Estación se lanzarán tres pares de flotadores.

4).—Durante la marcha del buque se harán, mientras sea posible, cada hora, observaciones de temperatura de la superficie del mar, de salinidad y de plankton, así como observaciones meteorológicas de temperatura, presión, dirección y fuerza del viento, estado higrométrico y estado del cielo.

5).—En ciertas Estaciones elegidas en el curso de cada crucero, se procederá a series de determinaciones de veinticinco horas consecutivas, estando el vapor fondeado. Estas observaciones consistirán en tomas de temperatura cada hora, a las profundidades indicadas; en cálculos de salinidad cada dos horas; en medidas de corrientes y de tomas de plankton a diferentes profundidades. Las medidas de corrientes se harán cada hora a pequeñas profundidades, y en las grandes todas las veces que sea posible.

6).—La distancia entre las Estaciones, en el curso de un mismo crucero, se determinará según se trate de Estaciones de primer orden o segundo. Estaciones de primer orden son aquellas en que las medidas escalonadas según las profundidades indicadas en el número 3, se toman desde la superficie al fondo; Estaciones de segundo orden, aquellas en que las medidas no pasan de 50 metros.

Las Estaciones de primer orden se situarán a partir de la costa, en el perfil recorrido, a distancias de 10, 20, 40 y 60 millas marinas. Más allá se elegirá el emplazamiento de la Estación conforme a las condiciones del fondo, pero con la reserva de que la distancia entre dos Estaciones consecutivas no pase del máximum de 50 millas.

Se recomienda, si las circunstancias lo permiten, hacer entre las Estaciones de primer orden, Estaciones intermedias de segundo orden.

En fin, en las Estaciones de primer orden se procederá a determinar el oxígeno sobre el fondo, en la superficie y a las profundidades de 100, 500, 1.000 y 2.000 metros.

7).—Se recomienda el empleo de termómetros del sistema Richter. Igualmente se recomienda la botella Richard, la de Ekman y para las grandes profundidades la de Petterson-Nansen.

Para las observaciones higrométricas se recomiendan los psicrómetros de Asmann.

Se recomienda, en los sondeos, disponer el buque de modo que el hilo sea siempre sensiblemente vertical a su penetración en el agua; si esto es imposible, es preciso indicar la oblicuidad del hilo en el registro de operaciones.

8).—Se desea que los instrumentos sean revisados con la posible frecuencia, y por lo menos una vez al año, en el Laboratorio de revisión que exista en cada país.

9).—La Subcomisión desearía que se designara una Subcomi- especial para el estudio de las mareas en el Mediterráneo, de acuerdo con la Asociación Geodésica internacional. Esta Subcomisión habría de proponer un programa a la reunión de Madrid de 1915.

La Subcomisión desearía igualmente que otras cuatro Subco misiones análogas fuesen nombradas: la una, para el estudio de las corrientes; la segunda, para el estudio químico del mar y las propiedades del *agua normal;* la tercera, para el estudio de la meteorología marina, de acuerdo con el Comité Meteorológico internacional; la cuarta, para que prepare un dictamen a la reunión de Madrid sobre los métodos y los instrumentos relativos a la recolección de ejemplares de organismos marinos.

Estas Subcomisiones serán nombradas por la Oficina Central de acuerdo con los Gobiernos interesados, de modo que esté representada cada nación, siempre que sea posible.

BIOLOGÍA

10).—En el curso de los cruceros periódicos deberán recogerse regularmente, por medio de pescas horizontales y verticales, con redes abiertas y de cierre, ejemplares de plankton para el análisis

cualitativo y cuantitativo. La recolección del plankton debe también hacerse con centrifugador y con filtros.

11).—En los cruceros biológicos especiales se deberá, por medio de redes apropiadas y en épocas convenientes, recoger huevos y jóvenes de peces y otros animales, con el objeto de determinar las regiones y los lugares en que realizan las puestas.

12).—Se determinará la emigración de los peces por el medio de la aposición de marcas.

13).—Se realizarán pescas experimentales en los fondos explorados por los pescadores, con el fin de determinar con la mayor exactitud posible la extensión, profundidad, etc.

14).—Se harán investigaciones sobre la fauna abisal.

15).—Las especies que deben estudiarse serán, en primer término, las especies comestibles, principalmente el atún, el bonito, la sardina, la anguila, etc. En segundo lugar debe perseguirse el estudio de las esponjas, el coral, etc.

16).—En cada uno de los Estados participantes se registrará cada año el número, la categoría, el tonelaje y la tripulación de los barcos empleados para la pesca. Los datos estadísticos deberán recogerse por oficinas especiales.

17).—En los principales puertos se organizarán, hasta donde sea posible, la estadística del mercado de pescado y de otros productos del mar conducidos a tierra, tomando nota del tiempo y de la distancia recorrida.

18).—En los cruceros biológicos se harán observaciones sistemáticas sobre el rendimiento de las redes y de otras artes empleadas para las diferentes pescas, con el fin de determinar los métodos de pesca más racionales.

ORGANIZACIÓN

19).—La Comisión, compuesta de los Delegados de los diversos Estados, se administrará por una Oficina Central, residente en Mónaco.

Esta Oficina Central provisional se compondrá de:

Un Presidente.

Un Secretario general.

Un Vocal por cada Estado adherido.

Tres Secretarios adjuntos.

La Oficina Central provisional funcionará como Comisión especial para recoger todas las proposiciones que le sean hechas, y preparará el programa que debe someterse a la reunión de Madrid, dividiendo el trabajo entre las Subcomisiones que sean nombradas conforme al número 9.

La Oficina Central provisional será también Comisión especial

que prepare y someta a la reunión de Madrid las bases de organización y funcionamiento de la Oficina Central definitiva.

20).—La Comisión pedirá a los Estados interesados que contribuyan, por una subvención, a los gastos generales.

TRABAJO DE LAS ESTACIONES COSTERAS

21).—Cada Estación litoral trazará el mapa batimétrico de su región a la escala de 1 : 50.000, sirviendo de modelo el que ha sido publicado por el Dr. Richard en el número 160 del *Boletín del Instituto Oceanográfico de Mónaco.*

22).—Cada Estación trazará el mapa litológico de su región, tomando por base las instrucciones dadas por el profesor Thoulet.

23).—Cada Estación estudiará las condiciones hidrológicas de su región, por medio de observaciones hechas con toda la regularidad posible, en puntos determinados de antemano e invariables.

Nota.—La Comisión no indica ninguna especie de termómetro, recomienda simplemente hacerlos revisar lo menos una vez al año en Laboratorios especiales.

El análisis y la conservación de las muestras de agua se harán según los métodos adoptados por la reunión de los hidrógrafos y empleados en los Laboratorios del Consejo permanente internacional para la exploración del mar, en Copenhague (se les hallará en el número 22, del 30 de Diciembre de 1904, del *Boletín del Museo Oceanográfico de Mónaco).*

La Comisión desearía que cada Estación estudiara el régimen del movimiento de las aguas en su región.

24).—Cada Estación emprenderá el estudio de la Biología y distribución geográfica, principalmente de los animales útiles (moluscos, crustáceos, peces, etc.) y de las plantas marinas.

Se utilizará el mapa número 21 para indicar la distribución de las especies sedentarias, adultas o inmaduras, y la marcha de los animales emigrantes.

25).—En cada uno de los puntos indicados en el número 23, se harán tomas de plankton con la mayor regularidad posible.

26).—Las Memorias relativas a la Oceanografía del Mediterráneo se acompañarán de un corto resumen, hecho en lo posible por el autor, que será publicado por la Oficina Central.

27).—Debería emprenderse la publicación por fichas separadas, análogas a las de la *Paleontología Universalis*, de un Atlas de la Fauna y Flora del Mediterráneo.

28).—La Oficina Central determinará ulteriormente los medios de fusionar los diferentes mapas parciales obtenidos por las Estaciones.

29).—Se solicitará de los Estados ribereños que autoricen a sus

agentes marítimos para proporcionar a la Oficina Central los datos que sean útiles para las investigaciones indicadas.

Nota.—Las presentes instrucciones serán comunicadas a las Compañías de navegación, de cables telegráficos y a los propietarios de barcos, capaces de emprender algunas investigaciones científicas.

PROPOSICIONES VARIAS

Después de aprobadas las 29 bases anteriores, la Comisión del Mediterráneo adoptó las siguientes:

a).—Es deseable que el mar Negro y las partes del Atlántico limítrofes del Estrecho de Gibraltar, sean estudiadas simultáneamente al mar Mediterráneo.

b).—Parece indispensable que las observaciones hechas por los cruceros anuales se continúen durante tres años consecutivos a partir de 1916, en la fecha exacta que se fijará por la Conferencia de Madrid.

c).—Se recomienda a las instituciones oceanográficas de cada país que hagan observaciones especiales de corrientes de marea y de ondas internas a bordo de pequeñas embarcaciones fondeadas cerca de la costa, conforme al método de Mertz.

d).—Se recomienda el averiguar, con la mayor exactitud posible, la cantidad de agua que los ríos depositan en el Mediterráneo, así como el agua de lluvia caída en este mar y la evaporación que sufre, a fin de establecer el balance hidrológico resultante para todo él. Para ello será necesario solicitar de los Gobiernos el concurso de los servicios públicos que puedan proporcionar estos datos.

Y tomó en consideración las cinco siguientes:

1.ª La Comisión, como consecuencia del plan de estudios trazado por ella, recomienda con gran interés a los Gobiernos ribereños del Mediterráneo la creación de Estaciones biológicas en las regiones en que no las hay, y el aumento de los medios de acción científica en las que ya existen.

2.ª La Comisión desea que la parte de material recogido en los cruceros, que no haya sido todavía utilizado por los especialistas del país respectivo, se confíe de preferencia a los sabios de las naciones participantes. Los materiales estudiados se conservarán, poniéndose a disposición de las personas que deseen reconocerlos y, en primer término, a los sabios de las naciones representadas en la Comisión. A este efecto, los autores de los estudios indicarán en sus publicaciones la colección en que los materiales se hallan depositados.

3.ª Los miembros de la Comisión tendrán derecho a dirigir a la Oficina Central proposiciones de estudio colectivo de problemas

especiales, para cuya solución podrán constituirse Comisiones particulares.

4.ª En los cruceros hechos por las diversas naciones podrán eventualmente tomar parte sabios de otros países y, de preferencia, de los que estén adheridos a la Comisión del Mediterráneo.

5.ª Es deseable que los buques de guerra, en sus cruceros, hagan Estaciones hidrológicas y biológicas, y que las observaciones se confíen a especialistas embarcados para este fin. Sería particularmente muy interesante que se realizara este plan en los buques de guerra que serán enviados a la inauguración del Canal de Panamá.

Preparación del agua normal

POR

Jaime Ferrer Hernández

Catedrático de Química en la Universidad de Sevilla
agregado al Instituto Español de Oceanografía

En Abril de 1918 fuí encargado por la Dirección de Instituto Español de Oceanografía de la preparación de un *agua normal,* que pudiera servir para las determinaciones de halógenos por el procedimiento de Knudsen, en la campaña oceanográfica de dicho año y en los laboratorios que del mismo dependen. Las existencias de *agua normal* procedente de Cristianía estaban casi agotadas; la guerra europea había interrumpido nuestras comunicaciones con el norte de Europa y no era posible recibir de dicho laboratorio el *agua patrón.*

Como único trabajo de referencia teníamos el de M. Knudsen *On the standard-water used in the hidrographical research until July 1903.* En este trabajo se detalla la manera de llenar las ampollas con el agua del mar, habiendo nosotros seguido la misma técnica, usando las ampollas que se habían recibido de Cristianía con agua normal.

El *agua normal* preparada por Knudsen en 1900, y designada con el *Nº VI,* fué analizada, haciendo dos determinaciones gravimétricas y una volumétrica por el método de Wolhard. Los resultados fueron:

Por pesada.....	19.3782	*Cl* ‰
	19.3796	»
Volumétrico....	19.3798	»

la media es 19.3792 y se tomó como título del agua 19.380.

Estos análisis se hicieron con muestras tomadas de las ampollas cerradas a la lámpara, en que el agua se envasó, y

fueron comprobados por determinaciones de densidad. Estas fueron en número de cinco en diferentes épocas, dando los resultados siguientes:

11 Abril 1900 se llenaron los tubos.		
30 Junio.....	$\sigma_0 =$	28.142
9 Septiembre.....		28.143
11 »		28.148
12 »		28.146
17 Agosto 1902.....		28.157

En Agosto de 1902 se preparó nueva agua normal, titulándola por el procedimiento de Wolhard, empleando el agua *N° VI* como tipo. Los resultados fueron los siguientes:

	Un gr. de sol. de plata equivale a los siguientes pesos de agua:	
Agua *N° VI*	0,943180 0,943209 0,943164	media 0,943184
Agua *N° VIa*	0,944265 0,944283 0,944260	media 0,944269

La cantidad de *Cloro* se calculó por la relación

$$19.38 \frac{0,943184}{0,944269} = 19.3577$$

Se tomó como título del agua 19.358 ‰ *Cl*.

La determinaciones de densidad que se hicieron en esta agua dieron los siguientes resultados:

	σ_0
Tomada directamente del matraz.....	28.0984
» a los 2 días.....	28.1039
» » » 3 »	28.1051
» » » 350 »	28.1044
» » » » »	28.1024

Como se ve en este trabajo, se determina el cloro, o mejor dicho, la cantidad total de halógenos del agua analizada, refiriéndolos a *Cl* por procedimientos químicos y se comprueban los resultados obtenidos por determinaciones de densidad.

Los análisis del agua *N° VI* son aparentemente muy

concordantes, siendo la media de las tres determinaciones 19.3792 ± 0,0003 (tomamos aquí el mismo número de cifras que en el trabajo original) y aunque al tomar el número 19.380 se comete un error mayor, la precisión es sin embargo grande. En el agua *Nº VIa* la precisión será del mismo orden, ya que en el cálculo de su título entra el número 19.380. En todos estos análisis se dan un número de cifras decimales excesivas, pues la precisión de los procedimientos no permite llegar a tal aproximación.

La comprobación de estos resultados por las determinaciones de densidad es satisfactoria; en el agua *Nº VI* al valor 19.38 *Cl* ‰ corresponden, según las tablas de Knudsen un valor $\sigma_0 = 28.14$, idéntico al valor hallado experimentalmente en las primeras determinaciones, si bien el valor que da para σ_0 la fórmula según la que han sido calculadas las tablas es 28.135. En el agua *Nº VIa* el valor 19.358 está comprendido entre 19.35 y 19.36; los valores tabulares correspondientes a éstos son 28.09 y 28.11; la densidad encontrada varía entre 28.098 y 28.105.

En este trabajo de Knudsen se hace referencia à otras publicaciones: *Berichte über die Konstantenbestimmungen zur Aufstellungen der hydrographischen Tabellen* y *Berichte über die chemische un physikalische Untersuchung des Seewassers und die Aufstellung der neuen hydrographischen Tabellen*, que desgraciadamente no poseemos, pues tal vez desvanecieran algunas dudas referentes a los números encontrados y que sólo pueden aclararse conociendo en detalle el procedimiento empleado en las determinaciones.

* * *

Para fijar el título de nuestra agua normal, se ha seguido la misma marcha; determinaciones volumétricas y gravimétricas de la cantidad de halógenos contenidos en el agua, refiriendo los resultados a *Cl* ‰ y comprobación de los números obtenidos mediante determinaciones de densidad. El

agua empleada procedía de los tubos en que previamente se había envasado el agua.

Determinaciones volumétricas.—El método empleado fué el de Fr. Mohr, que es el que ordinariamente se usa en las determinaciones de salinidad en las aguas del mar; se usaron pipetas y buretas Knudsen, y como *agua normal,* un poco de agua tipo de Cristianía, que se conservaba cuidadosamente, y cuyo título era 19.386 *Cl* °/₀₀.

Tres determinaciones con el agua tipo dieron los números 19.50, 19.475 y 19.487; media 19.487, lo que da un valor de $\alpha = -0.101$.

Con el agua a normalizar se obtuvieron los siguientes resultados:

$$\left.\begin{array}{l} 21 + 2 \\ 21 + 1{,}5 \\ 21 + 2 \\ 21 + 2 \\ 21 + 2 \\ 21 + 2{,}5 \end{array}\right\} \text{media } 21 + 2 = 21.05$$

que corregida, da *Cl* °/₀₀ = 20.90.

Determinaciones gravimétricas.—Se han hecho dos determinaciones gravimétricas, tomando el agua por pesada, precipitando, previa acidulación, $Ag\,NO_3$, recogiendo el precipitado en crisol de Gorch y desecando a 130° hasta peso constante. En todas las pesadas se hizo la reducción al vacío. Se obtuvieron los números 20.922 y 20.912, media 20.917, pero teniendo en cuenta que el error de la media afecta a la segunda cifra decimal, hemos tomado *Cl* °/₀₀=20.92, valor que difiere en 0,02 del obtenido volumétricamente.

Determinaciones de densidad. Estas determinaciones se hicieron a 0°, calculando luego la D_4^0, para tomar el valor σ_0. El pignómetro empleado tenía un volumen de 50 c. c. Dos determinaciones consecutivas dieron:

$$D_4^0 \left.\begin{array}{l} 1.030443 \\ 1.030436 \end{array}\right\} \text{media } 1.030439 \pm 0{,}000002$$

se tomó $D_4^0 = 1.03044$ y $\sigma_0 = 30.44$.

Los resultados por nosotros obtenidos no son concordantes entre sí como los obtenidos por Knudsen al preparar las aguas normales *Nº VI* y *VIa*, y como lo serían en las investigaciones que permitieron establecer la relación entre *Cl* °/₀₀ y la densidad, con la que están calculadas las Tablas Hidrográficas; nosotros encontramos diferente *Cl* °/₀₀ según se opere volumétricamente o por pesadas, y más aún si en este último método no se reducen las pesadas al vacío (en el citado trabajo de Knudsen no se hace indicación sobre esta corrección), pues entonces este método nos da *Cl* °/₀₀=20.94 en vez de 20.92. La densidad encontrada directamente es superior a la calculada a partir del *Cl* °/₀₀ por medio de las tablas de Knudsen, sobre todo a partir del que nos da el procedimiento ordinario. Su densidad calculada tomando *Cl* °/₀₀ = 20.94, es 1,03041, que es más concordante con el valor experimental, pero esta concordancia no hay que tenerla muy en cuenta en la práctica, ya que no es este el método corriente de valorar el *Cloro*. Si el agua analizada hubiese sido captada para su análisis corriente, le hubiéramos atribuído un valor para ₂₀ menor en 0,09 del que realmente tiene, diferencia superior a la tolerada según la Conferencia de Estocolmo. Puede muy bien ser que todos los datos referentes a la aguas de Málaga tengan errores análogos.

En vista de esto, hemos revisado los trabajos de M. Chevallier (1) y de G. H. Allemandet (2) en que se trata de la relación entre la densidad y el *Cl* °/₀₀. Los resultados obtenidos por Allemandet son muy análogos a los obtenidos por nosotros: diferencia en el *Cl* °/₀₀ operando, según Knudsen (volumetría) o según Thoulet (por pesadas), y no concordancia entre la densidad calculada y la encontrada.

Estos trabajos sugieren varias cuestiones que vamos a tratar someramente.

---

(1) Rélation entre la densité et la salinité des eaux de mer.—Bull. Mus. Océanogr. de Monaco, núm. 31.—1905.

(2) Analyse des échantillons d'eau de mer recueillis pendant la campagne du yacht Princesse Alice en 1904. Bull. Mus. Océanogr. de Monaco, núm. 43.—1905.

Analyse des echantillons en 1905. Bull. núm. 54.—1905.

Determinación de Cl.—El procedimiento comúnmente empleado es el volumétrico con cromato potásico como indicador; en algunos casos se emplea el procedimiento volumétrico de Wolhard. Thoulet ha propuesto el empleo del procedimiento gravimétrico. Si el agua analizada sólo contuviera cloruros, los tres procedimientos debían dar resultados concordantes, pero el agua del mar contiene además bromuros en cantidad apreciable y pequeñísimas cantidades de ioduros, y como en todos los métodos se precipitan todos los halógenos y el resultado se refiere a *Cl* por kilogramo de agua, al hacer la reducción se comete un error mayor o menor, según sea la relación que se emplee.

Si el análisis es volumétrico y el agua tiene A de *Cl* y B de *Br*, para su precipitación completa necesitará C gr. de *Ag*; C se compondrá de dos partes c y c'; c gr. de *Ag* que precipitan el *Cl* y c' gr de *Ag* que precipitan el Br.

$$C = \frac{108}{35,5} A + \frac{108}{80} B$$

Al calcular todo el halógeno en *Cl*, en $C = c + c'$ se supone que estas dos cantidades de plata están unidas al cloro; con respecto a c no se comete error alguno, pero sí respecto a c'. Para este cálculo hay que multiplicar por la relación $\frac{35,5}{108}$ y como

$$c = \frac{108}{35,5} A \qquad c \times \frac{35,5}{108} = A \text{ cantidad de cloro inicial}$$

$$c' = \frac{108}{80} B \qquad c' \times \frac{35,5}{108} = \frac{35,5}{80} B = 0,444\ B$$

o sea que en vez de la suma de halógenos $A + B$ se encuentra sólo $A + 0,444\ B$, valor menor, cuya diferencia en menos sólo depende de la cantidad de *Br*.

Si se procede al análisis gravimétrico pesando la mezcla de cloruro y bromuro argénticos, si tiene: A gr de *Cl* y B gr de *Br* se precipitan por *Ag* y se tiene un precipitado que pesa $P = p + p'$; p = peso del *AgCl* y p' = peso del *Ag Br*.

$$P = \frac{143,5}{35,5} A + \frac{188}{80} B$$

pero como todo se toma como *Ag Cl*, hay que multiplicarlo por $\frac{35,5}{143,5}$ y tendremos que en vez del peso de halógenos $A + B$, este cálculo del *Cl* sería

$$A + \frac{188 \times 35,5}{143,5 \times 80} B = A + 0.581\ B$$

cantidad de halógenos menor que la real, pero mayor que la que da el procedimiento volumétrico.

La diferencia entre los dos es

$$\underline{\Delta} = 0,1376\ B$$

En las determinaciones de halógenos en el agua del mar, si éstos se expresan por Cl ‰, habrá siempre una diferencia entre los métodos volumétricos y gravimétricos, que dependerá de la cantidad de Br que el agua contenga.

Los análisis publicados por Allemandet de las aguas recogidas por el «Princesa Alicia» en las campañas de 1904 y 1905 nos muestran claramente esta diferencia.

En las de 1904 hay:

2	aguas en que los dos métodos de análisis difieren en....	0,02
13	» » » » » » » » » »	0,03
28	» » » » » » » » » »	0,04
30	» » » » » » » » » »	0,05
20	» » » » » » » » » »	0,06
6	» » » » » » » » » »	0,07
4	» » » » » » » » » »	0,08
	Media de las diferencias.....	0,05

En las de 1905 encontramos:

1	aguas en que los dos métodos de análisis difieren en....	0,00
5	» » » » » » » » » »	0,04
50	» » » » » » » » » »	0,05

Como se ve, la constancia en la diferencia que dan ambos métodos es completa, sobre todo en los análisis de 1905, que según su autor se hicieron con una gran escrupulosidad. Esta diferencia no puede proceder de errores experimentales, sino que ha de ser propia de los métodos de análisis. En nuestra agua encontramos también una diferencia análoga, 0,04, entre la determinación volumétrica y la

por pesadas. Para que esta diferencia media sea posible, basta que el agua analizada contenga 0,36 °/₀₀ de *Br* o sea 0,46 °/₀₀ de *Na Br*.

En los análisis que poseemos del agua del mar la canti- de *Na Br* varía entre 0,326 y 0,556.

Vivamente deploramos no conocer en detalle los trabajos de Knudsen, pues no nos explicamos cómo encuentra en sus análisis del agua normal *N° VI* los resultados siguientes tan concordantes:

19.3798 *Cl* °/₀₀		por volumetría.
19.3796 »	}	por pesadas.
19.3782 »		

Los dos procedimientos son igualmente exactos, sobre todo el volumétrico con la técnica de Knudsen; creemos que debe darse preferencia a este método por su comodidad, rapidez y por ser el que corrientemente se emplea en los análisis de agua del mar; el empleo del método gravimétrico no da ninguna ventaja positiva y la determinación del título del agua normal, debe hacerse volumétricamente para operar en las mismas condiciones en que luego emplearemos este *agua tipo* en los análisis corrientes; así siempre los halógenos quedarán referidos a cloro por la relación $A + 0{,}444\ B$, mientras que si se empleara agua normal cuyo título se hubiese determinado por pesadas, en los análisis volumétricos en que dicha agua tipo se empleara, los halógenos vendrían referidos a cloro por la relación

$$(A' + 0{,}444\ B')\ (1 + 0{,}136\ \frac{B}{A} - 0{,}06\ \frac{B^2}{A^2} + 0{,}027\ \frac{B^3}{A^3} \ldots\ldots)$$

y despreciando los términos de potencias superiores a una, por

$$(A' + 0{,}444\ B')\ (1 + 0{,}136\ \frac{B}{A})$$

que da valores que no serían comparables con los obtenidos si se hubiese empleado un agua tipo valorada volumétricamente.

Por estas razones adoptamos como tipo de nuestra agua normal

$$Cl\ ^{o}/_{oo} = 20.90$$

En nuestras determinaciones encontramos también diferencia entre la densidad calculada y la encontrada experimentalmente, siendo ésta la mayor. Como se trata de un solo análisis, no se puede fundar en él suposición alguna, pero debe servir de punto de partida a un estudio minucioso del agua del mar del Mediterráneo occidental, para rectificar o ratificar el dato ya obtenido y ver si en nuestras aguas la relación entre la cloruración y salinidad es la misma que se ha establecido para los mares del norte.

Laboratorio de Málaga.

La unión hace la fuerza

Sociedad EL PROGRESO PESCADOR, de Valencia

POR

Alfredo Saralegui

Teniente de Navío; de la Inspección de pesca

Esta Sociedad, mixta de tripulantes y armadores, fué organizada el año 1902 por un hombre de acción y poderosa voluntad, Juan Gómez, quien con sus constantes conferencias y trabajos, consiguió llegase a alcanzar su actual estado de florecimiento la Sociedad que entonces iniciara tan sólo con un cuaderno, un lápiz y una bujía. En su altruísta y victoriosa tarea, tuvo colaboradores de gran valer, entre los que descuella Pascual Martínez, joven aún, que puso toda su fe y entusiasmos en el desarrollo de la redentora idea.

Teniendo en cuenta que la Asociación que consideramos es de entre todas las que conozco de pescadores la más rica y la que ha sido con mayor consciencia y voluntad iniciada y desarrollada, la única que ha conseguido por ahora una de las principales finalidades perseguidas por los «Pósitos Pescadores», cual es el hacerse dueña de los medios de producción, artes y embarcaciones y que en sus principios fué llevada por los armadores a una huelga, al desembarcar aquellos a los tripulantes asociados, huelga, que, cual ninguna otra de pescadores, alcanzó inusitada importancia, se desarrolló con ejemplares actos de solidaridad y obtuvo resultados en extremo satisfactorios bajo el punto de vista humanitario y de su transcendencia social, voy a relatar el estado actual de dicha Asociación y los principales incidentes de su organización y desarrollo, así como los de la mencionada huelga, tan íntimamente ligada al nacimiento y progreso de la institución.

Historia de la huelga.—Corría el mes de Septiembre del año 1903. Llevaba ya cerca de un año de vida la Sociedad el «Progreso Pescador», la cual tenía el carácter de resistencia para la defensa de los derechos de los marineros asociados, que lo eran en número de 1.058, cuando empezó el movimiento precursor de la famosa huelga. Los asociados en el «Progreso» solicitaban principalmente

de los patronos, los cuales se hallaban asociados en la Marina Auxiliante, tener intervención en todas las operaciones de traslado y venta de la pesca y en la compra de víveres.

Toda la prensa de Valencia, y en especial los diarios *El Pueblo* y *El Mercantil Valenciano*, emprendieron una activa campaña en favor de las expresadas pretensiones de los pescadores y publicaron numerosos comunicados, que éstos y los patronos les dirigían. Con este motivo, no fueron tan sólo dichas peticiones las que se pusieron a discusión, sino que fueron objeto de ella, todas las costumbres que regían el ejercicio, organización, distribución y venta de la pesca. Así, decían los pescadores respecto la «Casa dels Bous», nombre que daban a la asociación de la Marina Auxiliante o a su local social, indistintamente, que dicha institución, de carácter benéfico, creada por concesión real y fomentada a costa de patronos y obreros, había sido por aquellos acaparada, explotando la càsa y los bueyes, en su propio provecho, no pudiendo en cambio los obreros, para los cuales se hizo por el Gobierno la concesión, entrar en el local, ni aun beber en una fuente que allí existía y que fué hecha a sus expensas. En cuanto a los bueyes, destinados a varar y botar las embarcaciones y para el sostenimiento de los cuales pagaban las parejas determinada cantidad mensual, que en las de primera eran 15 pesetas y de menor valor en las de segunda y tercera, los patronos los empleaban en los muelles, en negocios particulares, acarreando madera, principalmente, haciendo en cambio ir sus embarcaciones al puerto, para que los animales no se cansaran en las faenas de vararlas .y botarlas Respecto al motivo principal de la huelga y algunos otros asuntos con él íntimamente relacionados, se expresaban los pescadores en la siguiente forma: «Cuando el pescado llega al puerto, se incautan de él los representantes de los patronos, los cuales lo conducen en carros a la playa en donde lo depositan dentro de unas barcas, para venderlo en seguida a las revendedoras.

Como los marineros pescadores no tienen ni la menor intervención en las expresadas operaciones, se hallan completamente ignorantes de la cantidad de pesca que traían, que tan sólo pueden calcular a ojo, de lo que el carretero que la traslada y el que la guarda en el depósito, pueden hacer con ella, y por último, del precio que en la subasta, que llevan a cabo los patronos y sus familias, haya alcanzado, y como van a la parte en la repartición del producto de la venta de la pesca, sus ingresos se hallan a merced de todos esos intermediarios». Por ello es por lo que pedían, para tener la evidencia de que no se les defraudaba, que se les permitiera intervenir en todas las operaciones de traslado y venta de la pesca. ¿Por qué se niegan a petición tan justa los patronos, decían, cuando además nos asiste derecho a lo que pedimos, ya que con ellos formamos una Sociedad regular colectiva para la explotación de

la pesca? Para corroborar la justicia de su demanda y que el público juzgase imparcialmente de la necesidad en que se encontraban de intervenir en todas esas operaciones, le invitaban a que se fuera a la pescadería, en la cual verían dos clases de vendedoras de pescado, unas, mal vestidas y avejentadas por lo rudo del oficio, sus mujeres, sus hijas, y otras robustas y bien vestidas, vendiendo antes que aquellas el pescado, por darlo más barato, las cuales eran familia o amigas de los armadores o de los guardianes del depósito de la playa, contraste más expresivo que cualesquiera razones que darse pudieran.

Se quejaban también los pescadores, del 2 por 100 que los armadores retenían para cubrir las partidas fallidas de las cuentas con las vendedoras, con el cual además se sostenían las oficinas que aquellos tenían establecidas para las necesidades de la venta; de que se fijase a capricho por los patronos el importe de los gastos (provisiones, patente, etc.) a descontar de los ingresos, y por último de que, al repartir las ganancias los domingos, no se invitara a cada pescador a recoger por sí mismo su parte, sino que se la llevaban con la única finalidad de que los niños o jóvenes encargados de tal servicio, por regla general hijos de los amos, cobrasen dos o tres perras por individuo.

Puesta la prensa del lado de los pescadores, se ocupó diferentes veces de las expresadas reclamaciones, por lo cual los armadores dirigieron el 7 de Septiembre a los periódicos que más se ocupaban del asunta un comunicado exponiendo sus alegaciones, al que en seguida respondieron los pescadores del «Progreso» con otro. Dada la importancia que ambos documentos entrañan para formar juicio exacto de esta importantísima y única en su género huelga, los publicamos a continuación.

Comunicado de los patronos. — «Sr. Director de *El Pueblo*. Muy señor nuestro: Ayer apareció en el periódico de su digna dirección, bajo el epígrafe «Los explotados del mar», un artículo en el que se anuncia la probable huelga de marineros tripulantes de las parejas del «bou» y se hacen apreciaciones y se omiten juicios acerca de las causas que la motivan.

»Si el articulista se concretara a defender a los *explotados*, reseñando verídicamente los orígenes de la huelga, nosotros los *explotadores* nada tendríamos que decir; estaría en su derecho, y aunque tal vez lo lamentáramos, no nos quedaría más remedio que callar y resignarnos; pero como en ese escrito, quizá por errores de información no siempre evitables, quizá sorprendiendo la buena fe de ustedes, se consignan varias inexactitudes que hacen cambiar por completo el aspecto de la cuestión, nosotros apelamos a su proverbial imparcialidad, para que autorice la publicación de estas cuartillas con las cuales tratamos de restablecer la verdad,

dando de paso elementos de juicio suficientes para que la opinión no se extravíe y forme concepto de nuestra actitud y de la de los marineros, sin prevenciones ni apasionamientos sistemáticos.

»Indica el articulista la organización de la Sociedad de pescadores, y al determinar la manera de efectuarse la venta del pescado, empieza diciendo que, al llegar éste al puerto, los representantes de los patronos se incautan de él. Esto es absolutamente inexacto, y lo probaremos en seguida.

»Cuando las parejas se hacen a la mar, quedan en tierra uno, dos o tres individuos, dos en la mayoría de los casos, los cuales reciben el nombre de *poseros*, sin que tengan de modo alguno el carácter de representantes de los amos, sino representantes de todos, de obreros y patronos, pues son elegidos de la tripulación de la pareja. Caso de que se inclinen a una u otra parte, no será ciertamente a la de los amos, pues su carácter de obreros les une con estrecha solidaridad al bando de los suyos. Estos *poseros* son los que reciben el pescado en el muelle, los que acompañando al carretero, si éste no les inspira confianza, lo transportan a la playa, los que lo guardan hasta la hora de venderlo y los que presencian la venta y toman nota de ella, si tienen interés en presenciarla.

»¿Cómo, pues, ha de ser verdad lo que afirma el articulista de que los intereses de los marineros están *a merced:* primero, de los que lo reciben en el puerto; segundo, de los carreteros que los trasladan a la playa; tercero, del encargado del depósito de la misma; y cuarto, de los patronos y sus familias que lo venden?

»¿Es que hay peligro de que el *posero* robe pescado y se lo guarde, lo tire o lo venda? Pues en ese caso el perjuicio será para los dueños y tripulantes, pues perdido para todos quedará lo que se defraude, y más interés que éstos tendrá el patrono en evitarlo.

»Añade algo el articulista que es inocente. El pescado que venden esas rollizas y bien trajeadas mujeres de que habla, no es el *distraído* en la playa, sino el que ellas compran para expenderlo en su puesto, fijo, invariable, en la pescadería, puesto que les permite a todas realizar enorme ganancia, de la que no se puede formar idea el público.

»Las que tienen la fortuna de contar con uno de esos puestos, no son pobrecitas, sino que ganan más que los obreros y más que muchos empleados; las pobrecitas son las que van por esas calles, con una arroba de peso en cada brazo, lanzando gritos estridentes para que las oigan desde un tercer piso.

»Pues tan inexacto como lo anterior, es lo que resta en el artículo de referencia; ese 2 por 100 de descuento para las partidas fallidas, tiene una explicación convincente. Para evitar los abusos de las revendedoras informales y tramposas, que son bastantes, las cuales compran pescado y no pagan, cargando el patrono con las deudas, se creó una oficina recaudadora del producto de las ventas. Allí dos

cobradores reciben el dinero y a la que abona el importe del pescado que compró se le entrega un tiket, con el cual tiene derecho a que se la expenda pescado para la reventa. Para gastos de oficina, pago del sueldo de los cobradores y abono de las partidas fallidas se descuenta ese 2 por 100. ¿Pero es que aun hay partidas fallidas? Preguntará alguien. Pues asómbrese usted, del año pasado las hay por valor de más de *diez mil* pesetas.

»¿Y qué decir de la compra y pago de las provisiones? Los mismos marineros van a las tiendas, las eligen en cantidad y calidad y luego remiten las facturas a los amos, que las abonan guardando estos documentos que están siempre a la disposición de aquéllos.

»¡Claridad, mucha claridad!, piden los *explotados*, pues nosotros no se la negamos, porque es muy justa. Nosotros queremos también la claridad en las cuentas, pero además queremos la justicia.

»Nosotros estamos dispuestos a consentir que ellos vendan el pescado o que tengan en la venta toda la intervención que quieran, pero deseamos que se haga un reparto equitativo del importe de *todo* el pescado, es decir, del pescado bueno y del menudo o morralla (cabets) y que desaparezca ese privilegio de que el pescado menudo sea para ellos.

»Para terminar. Hay parejas del *bou* en Málaga, Almería, Barcelona, Tarragona, Cette..... pues que elijan, si no están conformes con nuestras proposiciones, el sistema adoptado por las parejas de cualquier punto del globo y cuenten con nuestra conformidad, y no nos hablen más de los peligros del mar, y de las fatigas de la pesca, pues los amos, además de no haberse enriquecido ni uno solo con la ruinosa industria de la pesca, han pasado todos y aun están pasando los que todavía no son viejos, por esos peligros y por esas fatigas.

»Gracias, señor director, por su bondad, y cuente con nuestro reconocimiento.—*Los patronos de la pareja del «bou.»*

Comunicados de los obreros.—«La lectura en *El Mercantil Valenciano* del remitido por los dueños de las barcas del *bou*, hace preciso que contestemos, molestando la atención de los lectores de su popular diario, a las explicaciones que en su defensa hacen.

»Dicen los patronos que los *poseros*, o sean los individuos encargados de recibir y guardar la pesca, son elegidos de la tripulación de la pareja.

»Esto es completamente falso, pues los *poseros*, en su casi totalidad, son los propios patronos o parientes, y cuando son individuos de las parejas, los nombra el patrono a su gusto, es decir, a aquel que le merece más confianza.

»Por consiguiente, aun en este último caso, resulta que es cierta la información publicada por usted y *El Mercantil Valenciano*,

ya que los *poseros* no representan más que los intereses del patrono y nunca los de los marineros.

»Los obreros queremos no abandonar el pescado desde que llega a tierra hasta que se vende, con los que se ahorrarán patronos y obreros las partes que se dan a los *poseros*.

»Partiendo de la falsa afirmación de que son obreros los *poceros*, deducen los patronos que en todo caso más se inclinarán a favor de sus compañeros, que al de los patronos.

»Es muy fácil argumentar partiendo de falsas premisas, pero esto tiene el inconveniente de que, rebatidas éstas, las consecuencias corren igual suerte. Y como nos gusta discutir con pruebas, les retamos a que desmientan la siguiente afirmación: De cuarenta y tantos *poseros* que hay, sólo cuatro existen en la Sociedad obrera. ¡Calcúlese el espíritu de solidaridad que a favor nuestro tendrán los restantes! ¿Y aun negarán los patronos que los intereses de los obreros no están en sus manos?

»Subsiste por lo tanto el peligro de que el *posero* robe el pescado y se lo guarde, lo tire o lo venda, y el perjuicio será siempre para el obrero, pues no van a ser tan cándidos los patronos que se roben a sí mismos.

»Han estado *El Pueblo* y *El Mercantil* en lo cierto al afirmar que las familias de los patronos distraen el pescado y lo venden en las pescaderías, y por lo tanto es inútil que los patronos pretendan negar lo que es público y notorio. Lo que hay es que las *distracciones* que sufre el *posero* al *vender* el pescado a su familia no son fáciles de apreciar, pues las más de las veces les entregan cestas de pescado llenas del caro, pero cubiertas de un poco malo; lo que hay es que se llevan dos arrobas y pagan una; así, de esa forma y sufriendo distracciones tan inocentes, pueden permitirse el lujo de tener esos puestos que tanto rinden al decir de los patronos y cuyas ganancias suman a las que naturalmente pueden tener.

»Tan cierto es lo que ha publicado la prensa y pretenden desmentir los patronos, que las pescadoras vestidas lujosamente, sólo van a las pescaderías cuando *llegan sus parejas*.

»Resulta un verdadero escarnio que los patronos hablen de las «pobrecitas pescadoras que van por esas calles con una arroba de peso en cada brazo, lanzando gritos estridentes»; pues dichas pobrecitas son nuestras mujeres, hermanas e hijas, que tienen que recurrir a la venta callejera para ayudarnos en la ingrata tarea de procurar el pan de la familia. ¡Ah, señores patronos, si ustedes no nos quitasen lo que legítimamente nos ganamos, no se daría el caso de que se viera a esas pobrecitas mujeres por las calles! ¡Si sus mujeres no ocuparan, vestidas hasta con lujo, esos lucrativos puestos de las pescaderías, nuestras mujeres, hermanas e hijas, tendrían aquellos puestos y no se convertirían en bestias de car-

ga! Hay compasiones que provocan ira, y la de los patronos pescadores eso nos ha producido.

»Otros argumentos alegan los patronos en su remitido, pero con objeto de no hacernos pesados, mañana les contestaremos cumplidamente, pues es inútil que quieran distraer la opinión pública con sus falsedades y sofismas, ya que nosotros estamos dispuestos a evitarlo. Con la verdad por enseña y con la fuerza que nos da siete siglos de explotación inicua que vienen sufriendo los obreros del mar, pensamos vencer en la polémica y en la otra lucha práctica que sin duda tendremos que emprender en breve.

»Valencia 6 de Septiembre de 1903.—*La Junta Directiva.*

Segundo comunicado de los obreros.—«Pretendiendo los patronos en su comunicado rebatir los comentarios que la prensa hacía sobre el 2 por 100 que del producto líquido se deduce para partidas fallidas, reconocen que se dedica a esto; pero añaden que sirve también para sostener una oficina recaudadora del importe de la venta del pescado. Esto último lo ignorábamos los obreros porque hemos visto que los que dan los tikets a las pescadoras están ocupados al servicio exclusivo de los patronos en la llamada «Casa dels Bous». Esta novedad que nos descubren, viene a aumentar el capítulo de cargos que contra ellos hacemos, ya que resulta que con nuestro dinero pagan sus empleados.

»Se acusaba de malos administradores a los patronos, y queriendo desmentir este hecho, hablan de que en el año anterior hubo 10.000 pesetas de cuentas fallidas. A confesión de parte, relevación de prueba. Lo que no hacen es destruir la afirmación hecha por los periódicos de que nosotros no tenemos por qué pagar partidas fallidas, pues los obreros no venimos obligados a cargar sobre nuestros escasos jornales, fallos que deben pesar sobre el capital, ya que cobran los patronos diez y siete partes por aportarlo y nosotros una por hacer todo el t rabajo. Además, aun en el caso de que viniéramos obligados a pagar partidas fallidas, nosotros entendemos que en beneficio de todos deben éstas desaparecer, y para ello no debe venderse el pescado al fiado, sino al contado. Se dirá por los patronos que con ello causamos un perjuicio a las pescadoras, porque careciendo de capital no podrán pagar el pescado al contado, y, por lo tanto, se verán privadas de dedicarse a la venta. Pero esto no puede ser argumento, ya que siendo nuestras mujeres, madres e hijas las que compran el pescado, no les faltará dinero para comprarlo al contado, porque el importe de los fallidos será dinero que tendremos como mayor ingreso y con él podrán dedicarse a la venta, evitando que las vendedoras de mala fe nos roben lo que con tanta exposición y peligro ganamos. De manera que el perjuicio será sólo para estas últimas.

»Dicen los patronos para demostrar *su generosidad*, que a nos-

otros se nos confía la elección, compra y pago de las provisiones. Pues de esto, sólo es cierto que se nos obliga a prestar un servicio que no nos corresponde; pero lo que callan dichos señores es que por no pagar al contado, los comerciantes venden los géneros cortos de peso, malos y con sobreprecio para cobrar el interés. Vean ustedes en qué queda su generosidad: en librarse de un servicio y en hacernos pagar más caros los comestibles, porque así les conviene a los señores patronos. Es falso que el pago lo hagamos nosotros, sencillamente porque de ello se encargan *las patronas*, que en muchas casas mandan más que sus maridos.

»En la compra de pan suceden cosas muy originales. A nosotros se nos obliga a ir a comprarlo al horno que señala el patrono, en donde invariablemente se nos cobra a cinco pesetas la arroba, sin que por lo tanto se nos permita defender nuestros intereses, comprándolo a cuatro pesetas o a cuatro y media, en otros hornos y de mejor calidad. Pero esto que parece un absurdo, se lo explicará el público cuando digamos que los horneros preferidos surten *gratuitamente* de pan a las familias de los patronos. Bien claro está que esta dádiva sale de nuestros bolsillos y perjudica nuestra salud, ya que se nos obliga a comer pan malo.

»Dicen que no nos niegan la claridad que pedimos, pero que quieren igualdad y para ello nos exigen que renunciemos a las partes del pescado menudo o moralla (cabets). ¿Quieren igualdad los patronos? Nosotros renunciamos a las partes de los *cabets*, pero concédannos igual participación en el negocio, y así seremos iguales, señores patronos. ¡La igualdad! ¿La aceptan con todas sus consecuencias? Lo dudamos.

»Para que el público no crea que eso de los *cabets* es una gollería que disfrutamos, indicaremos que si nos repartimos el pescado menudo es porque con ello se nos paga parte de nuestro rudo trabajo. ¿Se creen ustedes, señores patronos, que nadamos en la abundancia? Los *cabets* nos sirven sin duda para hacernos casas y gastar lujos. ¿Verdad?

»Para terminar. No tenemos por qué pasar por las condiciones de pesca que rijan en todas las restantes partes del globo, por la sencilla razón de que no tenemos que hacer lo que hagan en otras partes.

»Además, la pesca no es igual en todas partes y por tanto las condiciones tampoco pueden ser las mismas.

»Nosotros nos ratificamos en cuantas afirmaciones han hecho los periódicos por su cuenta al tratar del asunto. Han estado en lo cierto y por ello les felicitamos, a la vez que agradecemos su ayuda en la empresa que hemos comenzado.

»Valencia 7 de Septiembre de 1903.»

* * *

Casi coincidiendo con la aparición en la prensa de estos comunicados, se iniciaron los trabajos de diversos elementos y personalidades para evitar la realización de la huelga que se veía inminente. Distinguióse en esta labor el P. Vicent, de la Compañía de Jesús, auxiliado por el cura párroco de la iglesia de los Angeles. Ambos dirigieron sendos sermones, aquél, en favor de los pescadores, y éste en pro de los armadores, después de lo cual propuso el primero, a una Comisión de la Directiva del «Progreso» que aceptando la invitación que les hiciera desde el púlpito, fué a verle, que desistieran de la huelga, nombrando un jurado mixto que presidido por él resolvería la cuestión, satisfaciendo con toda seguridad sus justas demandas. Además les ofreció la creación de una cooperativa católica que resolvería muchos de los problemas planteados. Los pescadores, no viendo en esta mediación más que el medio de deshacer su naciente organización, no aceptaron los expresados ofrecimientos.

Pocos días después y en vista del mal cariz que tomaba este asunto, pues los patronos echaron de sus parejas a los asociados en el «Progreso», intervinieron en la cuestión el Gobernador civil interino, Sr. Blin, y el Comandante de Marina, general Estrán, sin conseguir tampoco resultados satisfactorios.

Como preparación de la huelga, publicó el «Progreso Pescador» un llamamiento a los pescadores no asociados, para que acudieran a inscribirse en aquél y escribió también dicha asociación a los pescadores del «bou» de otros puertos, invitándoles a venir a este a pescar, para cuyas faenas se les ofrecían como prácticos los asociados y se les manifestaba dispondrían de sus mujeres para la venta del pescado que capturasen.

Desarrollo de la huelga.—Por fin, el 22 de Septiembre estalló la huelga, quedando frente a frente, de un lado, el «Progreso Pescador», con 1.210 asociados y otros cien de la Sociedad Unión de Pescadores, que a ellos se unieron, y de la otra parte, los armadores de 42 parejas grandes de «bou», con sólo cien tripulantes.

Los del «Progreso», desde un principio empezaron a trabajar con diez parejas pequeñas de su pertenencia y otras embarcaciones menores, cuyo número, en progresivo aumento, hizo que ya el 25 pudieran encontrar ocupación unos 700 hombres. Al mismo tiempo, entablaban negociaciones con los patronos para comprarles sus embarcaciones, dando por resultado el que el 28 contara ya la Sociedad con una pareja, cuya botadura constituyó una fiesta a la que concurrieron más de 3.000 personas y a que en Octubre dispusiera ya de 70 embarcaciones de diferentes tamaños. Todas ellas estuvieron dejando en la Sociedad el 5 por 100 de lo que cogían, hasta el año 9. De las mencionadas embarcaciones, todas las pertenecientes a la Sociedad fueron tripuladas por asociados, nom-

brados previo sorteo público, para que todos los asociados estuvieran en iguales condiciones. En Navidad se renovaban dichas embarcaciones previo sorteo hasta que la Sociedad contó con las embarcaciones necesarias para que encontraran ocupación en ellas todos los asociados. El primer año se sirvió diariamente una ración a las familias de los asociados y dando una gallarda muestra de solidaridad y consciencia, se hizo con todos los jornales de los que trabajaban un *montón*, que se repartía en partes iguales entre todos los huelguistas.

La huelga, aparte de muy ligeros incidentes, se desarrolló pacíficamente, sin que ningún atentado a la propiedad ni a las personas fuera cometido. Repetidamente, tanto el Comandante de Marina como el Gobernador civil intervinieron inútilmente para la favorable resolución del conflicto. Este se hallaba planteado en los siguientes términos: Los patronos proponían las siguientes condiciones:

1.ª Desaparece la costumbre de los *cabets* (sepiones, calamares, etcétera), considerándose todo pescado de arte.

2.ª La dotación de las barcas correrá a cargo del patrón de la pareja, no pudiendo embarcar ningún chico menor de catorce años.

3.ª La venta del pescado se efectuará con intervención de los marineros.

4.ª La compra de provisiones se realizará a presencia de los marineros, pero los comestibles serán comprados del punto donde designe el dueño a patrono, teniendo derecho los marineros a exigir cambio de establecimiento de compra cuando exista motivo para ello, a juicio de un jurado mixto.

5.ª Desaparecen las *posas* y en sustitución quedará un hombre en tierra designado por el dueño, el cual en unión del armador de artes, será encargado de arreglar todos los asuntos concernientes a la pareja; este hombre comerá en su casa, asignándole para su comida una peseta diaria.

6.ª Los marineros se embarcarán a uso y costumbre de años anteriores, e igual forma se empleará para arreglar los barcos a principio de temporada.

7.ª Cuando venga la pareja en tierra a liquidar, se efectuará en la forma siguiente:

Del producto total de la venta del pescado se deducirán los gastos de comida, ingredientes, semanal de toros, gastos de cobranza y demás menudos gastos, según viene efectuándose en años anteriores, y el producto líquido se distribuirá en esta forma: una tercera parte para el dueño de la pareja, y las dos terceras partes restantes, por partes iguales, entre la dotación y servidores de los barcos (armador de artes), a excepción del patrón que tendrá una gratificación de media parte, y el segundo patrón, un cuarto de parte. Entiéndase que cada dos chicos representan una parte. Además y

como aclaración diremos que los dueños gratificarán de su cuenta a los patronos de barcos, ya que antes su beneficio era mayor y hoy queda reducido en la proporción dicha.

Los obreros por su parte, no querían perder los cabets, que desde tiempo inmemorial les correspondían. No había, pues, solución y la huelga continuó en la misma forma, empezando a salir muy pocas parejas de los paronos, tripuladas principalmente por forasteros y algunos menores, lo cual dió lugar a frecuentes reclamaciones, prontamente satisfechas. Por fin en Enero del 4, como acto de solidaridad con los pescadores, se declaró la huelga general marítima, que duró unos días, quedando las cosas después de ella en el mismo estado que antes se encontraban. Poco a poco fué aumentándose el número de las parejas de patronos que salían a la mar y el «Progreso» aumentando como veremos sus recursos, hasta llegar a la situación en que actualmente se encuentran ambas Sociedades.

En esta huelga fué muy marcada la protección que el pueblo de Valencia prestó a los huelguistas, a los cuales ayudó, no sólo arrebatando casi el pescado a sus vendedoras, que para ser reconocidas ostentaban el sello del «Progreso», sino auxiliándoles metálicamente con donativos, cuyo conjunto habrá alcanzado la suma de 45.000 pesetas.

Acción social.—La expuesta lucha social no consiguió, a pesar de su importancia, embargar por completo las actividades e iniciativas de los directores de la institución, que el 11 de Abril de 1904 celebraba con gran solemnidad la ceremonia de colocar la primera piedra del edificio asilo para inválidos del mar (1), y el año 1906 fundaba la Cooperativa de Consumos, cuyo brillante estado actual veremos más adelante.

Por fin, el 19 de Febrero del año 1911 se inauguró la Casa Refugio de inválidos del mar, con asistencia de 47 de éstos, autoridades y numerosísimo público. Constituyó un grandioso acto que dejó a todos los asistentes un imborrable recuerdo (2).

«El Progreso Pescador» en la actualidad.—Cuenta hoy esta Sociedad, nacida al calor de una pugna tan heroica, con 11 barcas del «bou» de 20 a 40 toneladas; un Asilo; una casa para bueyes y varios de éstos; teñidores para las redes con cuatro hornos, y una Cooperativa, que aun cuando separada de ella nominalmente, tiene la misma Junta directiva, por lo que en esencia, están unidas. En el actual año, en que se terminará de pagar por la Sociedad toda la propiedad que hemos mencionado, dispondrá ésta en

---

Al final encontrará el lector que lo desee, una descripción del emocionante acto.

(2) Al final puede verse como lo describe *El Mercantil Valenciano*.

total, entre metálico y propiedades, de un capital de 50.000 duros (1). Llegado dicho momento, se establecerán diferentes auxilios a los socios, que en la actualidad se limitan a dar a los accidentados tres pesetas diarias y servir desayuno y dos comidas a los ancianos e inválidos asociados. A los enfermos, les pasa su tripulación la parte que les correspondería si estuvieran sanos.

Existen hoy en la Sociedad unos 920 socios y 115 embarcaciones de propiedad de ellos. Los primeros satisfacen la cuota semanal de 0,15 pesetas y las segundas no pagan nada. Estas tiñen sus redes en los teñidores de la Sociedad a precio de coste. De las embarcaciones que son de la Sociedad percibe ésta un tercio del total de la venta de la pesca que coge, quedando los 2/3 restantes para la tripulación.

El pescado lo venden al aire libre, pues no quieren de ninguna manera construir pescadería, la que califican con un denigrante título, expresivo de su malquerencia.

Por la siguiente estadística, podrá el lector formarse idea de la importancia de los intereses pesqueros que de esta Sociedad dependen:

Año de 1918	Número de armadores.	Núm. de embarcaciones			Tripulantes	Muchachos	PESCA CAPTURADA	
		De 15 a 25 toneladas	De 6 a 15 toneladas	De 2 a 4 toneladas			Valor — *Pesetas*	Peso — *Kilogramos*
Bou	15	26	12	»	380	38	429.500,00	570.000,00
Taiña	8	»	15	»	220	20	125.000,00	450.000,00
Sardinal	8	»	8	»	48	8	32.000,00	40.000,00
Palangre de altura	6	»	6	»	48	6	50.000,00	30.000,00
Nasas	16	»	»	16	64	16	24.000,00	48.000,00
Palangre de costa	12	»	»	12	48	12	12.000,00	24.000,00
Trasmallo	10	»	»	10	50	10	20.000,00	20,000,00
Currican	20	»	»	20	60	»	10.000,00	12.000,00
TOTALES	95	26	41	58	918	110	702.500,00	1.194.000,00

El motivo de aparecer en esta estadística 15 patrones y 19 parejas, es porque las cinco de «El Progreso Pescador» sólo tienen un patrón, que es la Sociedad.

COOPERATIVA.—Como ya antes dijimos, fué inaugurada el año 1906, pero la casa de planta que en la actualidad ocupa, no tiene de vida más que nueve años. La casa, con su ajuar y mercaderías, alcanza bastante valor. Dispone también de tres embarcaciones

(1) Al final se encontrarán las liquidaciones correspondientes al año 1916, del *Progreso* y de la Cooperativa, así como el precio de venta de algunos de los artículos, expendidos por ésta.

dedicadas a la pesca del sardinal y palangre. Se le calcula un capital total de 62.000 pesetas (2).

Vende todo género de artículos de primera necesidad y algunos efectos navales. Todas las compras se pagan al contado. Tiene un movimiento anual de mercaderías de más de 138.000 pesetas (3). Las ganancias líquidas del último año fueron de 48.000 pesetas (4).

El personal que a su servicio se haya destinado es de cinco empleados y un gerente-tenedor de libros.

Conclusión.—Y hago aquí punto a esta ya larga descripción. Los lectores que hayan tenido la paciencia de seguirme en su desarrollo, se habrán dado cuenta de la abrumadora labor que, emprendida y continuada con tanta inteligencia como voluntad, ha conducido al «Progreso Pescador» al grado de florecimiento en que actualmente se encuentra, no igualado por ninguna otra Sociedad análoga. Los hombres que, fija su vista tan sólo en un altruísta ideal de mejoramiento social, en la redención de estos humildes trabajadores del mar, les han guiado y a veces empujado, por la senda que a ello conducía, bien merecen, no solo el obligado agradecimiento de toda la clase pescadora, sino la admiración de todos los hombres de buen corazón y que el Estado recompense, aunque solo sea en parte, su grandioso trabajo.

---

(1) En la liquidación que consta al final, pueden verse más detalles.
(2) Al final se dan los precios a que se venden diferentes artículos.
(3) Los gastos de sostenimiento y conservación son de un 20 por 100.

Apéndice

Colocación de la primera piedra del edificio-asilo para ancianos e inválidos del mar.

Hermosa resultó la manifestación que ayer tarde se celebró en las poblaciones marítimas con motivo de la colocación de la primera piedra del edificio donde ha de instalarse el «Asilo para ancianos e inválidos del mar».

Como anunciamos, a las dos y media de la tarde, la mayoría de los socios del «Progreso Pescador», con su hermoso estandarte y seguidos de la banda de música de la Punta, que tocaba alegres marchas, se dirigieron al puerto, donde se reunieron con las Sociedades obreras allí domiciliadas, que también llevaban sus banderas.

Todos juntos marcharon al Centro Obrero de la calle de Méndez Núñez, donde les esperaban las Sociedades allí instaladas.

Organizóse la manifestación, en la que figuraban los estandartes de las siguientes Sociedades: «El Progreso Pescador», «Toneleros», «Carreros», «La Justicia», «Fogoneros», «La Luz», «Braceros de Almacén», «Fraternidad», «Marítima Obrera», «Panaderos», «Albañiles», «Carpinteros de ribera», Carpinteros de banco», «Marineros y Fogoneros y similares» y «Unión de Pescadores».

La manifestación, figurando en ella más de 7.000 obreros, volvió por las mismas calles a la de la Alameda, donde tiene su domicilio social «El Progreso Pescador».

En la playa.—Como dijimos, en el centro del solar donde se va a edificar el Asilo, se había levantado la tribuna sobre dos barcas del «bou», en cuyos palos flameaban los rojos gallardetes con la divisa de la Sociedad obrera. Alrededor de la tribuna se había amontonado en forma de barcas, la piedra que para la construcción del edificio estaba allí acumulada.

Desde las primeras horas de la tarde presentaba aquel trozo de playa animadísimo aspecto; puede asegurarse que todos los vecinos de Pueblo Nuevo del Mar estaban allí.

En una de las tribunas de piedra, a la izquierda de la Central, aparecían sentados más de veinte inválidos del mar.

Desde las cinco de la tarde se encontraban en el «Progreso Pescador», el dignísimo General de Marina, Comandante de nuestro puerto, D. Federico Estrán, y D. Vicente Blasco Ibáñez y D. Ramón Gabarda, en representación del Ayuntamiento, los Concejales

Sres. Beltrán (Adolfo), Vicente Cuber y Suai y el abogado consultor del «Progreso Pescador» nuestro compañero D. José Manaut.

A las cinco y media se reunieron los invitados a la manifestación que, al entrar en la playa, fué objeto de una calurosa ovación.

Con gran trabajo pudieron llegar los invitados a la tribuna, pues en aquellos momentos había allí más de 15.000 personas.

El Sr. Blasco Ibáñez dió cuenta de la ceremonia que iba a verificarse, y acto seguido, sobre una mesa preparada al efecto, se suscribió por las autoridades e invitados un acta escrita en pergamino, donde se hace constar las Sociedades y personalidades que concurrieron a este acto.

El General de Marina Sr. Estrán guardó el pergamino en una caja de acero y a los acordes de la banda de música se procedió a colocar la primera piedra.

El momento resultó verdaderamente conmovedor, las lágrimas surcaban las tostadas mejillas de los inválidos y de sus familias.

El Sr. Estrán colocó la caja de acero, y un anciano marinero de ochenta años de edad, Mariano Lucas, en representación de sus compañeros inútiles para el trabajo, colocó con sus temblorosas manos la primera piedra; a continuación el Sr. Blasco Ibáñez echó la primera paletada de mortero y después lo hicieron el Sr. Gabarda y los Sres. Gómez y Martínez, presidente y secretario respectivamente del «Progreso Pescador».

Los discursos.—Terminada la ceremonia, el General Sr. Estrán, desde la tribuna dirigió a la multitud el siguiente y elocuente discurso:

«Yo felicito a la Sociedad «Progreso Pescador» de Pueblo Nuevo del Mar por su interés en llevar a la práctica uno de los sentimientos que más dignifican el espíritu de asociación que tantos beneficios reporta a la humanidad, cuando imperan en él los de caridad, los del bien común y los de la equidad y justicia que dominan en vosotros.

»Yo desearía que sobre esta primera piedra pudiéramos pronto admirar un Asilo tan grandioso como grandes son los corazones de los que le han iniciado.

»Pero también desearía que contribuyeran a obra tan altruísta todos los hijos del mar, vecinos de este honrado pueblo y que desapareciendo diferencias que lamentamos todos y que no pueden tener arraigo en corazones nobles, formen todos una sola Sociedad y que sea este noble Asilo consuelo y refugio de su ancianidad.»

Y terminó diciendo: «Yo desearía que así como en la historia de la Sociedad «Progreso Pescador» se escribirá la de este día con letras de oro, sea también hoy la fecha memorable en que se inicie la unión de todos y que al lado del «Progreso» reine la fraternidad, que lleve la alegría a vuestras mujeres y a vuestros hijos.»

Grandes aplausos y vivas al Comandante de Marina se oyeron al terminar su elocuente y sentido discurso.

Después el Sr. Blasco Ibáñez dió lectura a la siguiente carta del Ingeniero director de las Obras del Puerto, Sr. Elío:

«Valencia 9 de Marzo de 1904.—Sr. Presidente de la Sociedad «Progreso Pescador».

»Muy señor mío: Agradezco profundamente a usted y a la Sociedad que representa la atenta cortesía de invitarme a la inauguración de una obra benéfica en la que me ha sido dado intervenir favoreciéndola muy poco y favoreciéndola a la vez y en mayor escala las obras de cuya dirección estoy encargado, pues de otro modo, y no tratándose de propios intereses, no me hubiera sido posible proceder como lo he hecho, a pesar de mis buenos deseos.

»No me es permitido, por tener ineludibles atenciones a la misma hora, asistir a la inauguración que me brindan, pero me complazco en manifestarles mi reconocimiento y asegurarles les ayudaré en cuanto pueda en sus buenos propósitos, su afectísimo amigo y s. s., *Fausto Elío*.»

Terminada la lectura de la carta, dirigió la palabra al público el Sr. Blasco Ibáñez.

«Señores: Acabamos de colocar la primera piedra y este acto sencillo, desprovisto de todo, demuestra la fuerza inmensa de los hijos del mar, que van a levantar un edificio que sirva de refugio a los inválidos. Se levantan grandes edificios, acerca de cuya utilidad no he de hablar en estos momentos, y los que realizan dichas magnas obras cuentan para ello con capitales, mientras que la que se va a emprender aquí sólo se hará con el esfuerzo de los marineros.

»Esta obra no tiene más finalidades que la de cumplir con los deberes de solidaridad, reparando las injusticias y desigualdades sociales.

»Yo me he emocionado al estrechar la rugosa mano del anciano marinero que ha colocado la primera piedra, y que después de trabajar desde los once años, se encuentra inútil para ganar el pan.

»Veo sobre ese montón de piedra a otros inválidos del trabajo que pronto se sostendrán con el auxilio de sus compañeros, quienes para ello habrán de mermar el pan de sus hijos, y sin embargo, con tan poco, en día no lejano los inválidos verán desde su Asilo el azul del cielo y del mar y comerán el pan santificado con el trabajo.»

Grandes aplausos, vivas a la clase trabajadora y a el «Progreso Pescador», atronaron el espacio al terminar el Sr. Blasco Ibáñez su discurso.

Seguidamente volvió la comitiva al local del «Progreso Pescador», donde se disolvió.

Obsequio.—En el local social de los marineros se sirvió a los invitados y a los presidentes de todas las Sociedades que habían concurrido al acto un espléndido *lunch*, que corrió a cargo del café de El Progreso, propiedad de D. Abelardo García, y fué servido por los individuos de la Junta directiva.

Felicitaciones.—Fueron muchas las felicitaciones que recibió ayer la Junta directiva del «Progreso Pescador», por la brillante organización, y a ellas unimos la nuestra más sincera y entusiasta.

Inauguración de la Casa-Refugio

(De *El Mercantil Valenciano*, de 20 Febrero de 1919)

Ayer, a las doce de la mañana, se celebró el acto inaugural de la Casa-Refugio para Inválidos del Mar.

La hermosa terraza del edificio se encontraba adornada con aparejos de pesca y banderas de varias Sociedades obreras del Grao.

Una vela latina servía de toldo.

El tiempo era hermoso, el mar tranquilo y la brisa no llegaba a molestar.

El cielo, un poco entoldado, apaciguaba los rigores del sol, haciendo agradable la estancia en aquellos lugares.

En la terraza tomaon asiento los inválidos.

A las once y media comenzaron a llegar los invitados, entre los que vimos al segundo Comandante de Marina, al secretario del Gobierno civil, Sr. Cánovas, en representación del gobernador; el ex diputado a Cortes Sr. Gil y Morte, al contador del Ayuntamiento, Sr. Pérez, y al depositario, Sr. Vives, ex concejales, diputados provinciales y diputados a Cortes republicanos.

A las doce llegó el Ayuntamiento en corporación, de cuya comitiva formaban parte el Sr. Blasco Ibáñez, el alcalde accidental, Sr. Valentín; el secretario del Ayuntamiento, Sr. Jiménez Valdivielso; los tenientes de alcalde y concejales Sres. Juan, Soler, Roig, Romero, Aliaga, Paredes, Bentrosa, Sempere, Suay, Bort y Veres.

La Banda Municipal ejecutó alegres composiciones.

El acto comenzó con un discurso de salutación pronunciado por el alcalde accidental.

Después habló el Sr. Blasco Ibáñez.

Comenzó diciendo:

«Hay un defecto mil veces peor que la inmodestia; la falsa modestia.»

Añadió que se sentía orgulloso de decir que estaba allí como

en su propia casa, pues todo aquello había nacido muy cerca de él, y como suyo losentía.

«He vivido muy cerca de aquí, donde he educado a mis hijos de carne, y donde he producido a los hijos de mi fantasía.

»Recuerdo lo que eran aquellas playas hace ya veinte años, muy distintas a lo que son hoy, donde sólo existían vacadas, cientos de barcas para la pesca y donde no había más casas para cobijarse que embarcaciones vueltas donde vivían numerosas familias.

»Vagaba yo por aquel entonces por estos lugares buscando datos, costumbres, algo con que poder hacer mi novela *Flor de Mayo*, y entre aquellas gentes encontré a un artista ilustre cuya firma goza renombre universal y que las mujeres de aquellas chozas llamaban el *Retratero.*

»Ardí en deseos por conocerle y me encontré con un antiguo amigo mío que lleva en las líneas de su cara rasgos de raza japonesa: era Joaquín Sorolla.

»Cambiados los primeros recuerdos buscamos un refugio entre barca y barca para librarnos de la lluvia de oro con que el sol inundaba estas playas, y allí, tendidos sobre la cálida arena, viendo los rizos del azulado mar, volaron nuestros pensamientos lejos, muy lejos, allá a las regiones de la fantasía, donde se nos debía reservar un nombre, la gloria como artistas: él pintando y yo escribiendo.

»—Quiero —le dije yo— hacer una novela de costumbres donde quede descrita la vida de estos hombres de mar y de sus mujeres.

»—Pues yo quiero —decía Sorolla— pintar el sol; quiero dejar en el lienzo una cosa que no sea color, algo impalpable, el éter, la luz, lo que no ha podido interpretarse con el pincel.

»Ahora ya ha llegado el triunfo de los dos: él con más fortuna que yo, pero no importa.»

Dijo que cuando alguna vez se reunen recuerdan con solaz aquella fecha de su encuentro veinte años ha.

Manifestó que era tan grande el cariño que sentía por todo aquello que allí le rodeaba, que cuando vió en el Museo de Luxemburgo de París un cuadro representando una pareja del «bou» se sintió orgulloso, diciendo que aquella luz y aquellas pesquerías eran de su casa, de su tierra.

Dijo que aquellas playas y aquellas costumbres eran tan conocidas en todo el mundo por medio de los cuadros de Sorolla y de su novela *Flor de Mayo*, traducida a varios idiomas.

Añadió que además de la gran obra que en aquellos momentos se inauguraba, faltaban aun otras cosas, más necesarias aún que la alimentación del estómago: una escuela, que es la nutrición de la célula gris.

Hizo algunas consideraciones sobre los deberes del hombre en sus relaciones con sus semejantes.

Habló de la conveniencia de crear una escuela en la misma Sociedad, donde se eduquen los hijos de los actuales marineros, que por razón de progreso deben saber más que sus padres, como éstos saben más que sus antepasados.

De aquí saltó a la Argentina, de la que dijo que es grande, no por la fertilidad de su suelo, sino por la fertilidad de la inteligencia de aquellos hombres.

«España no es un pueblo chico —dijo—, es un pueblo grande, compuesto de más de ochenta millones de habitantes, y con las banderas de sus veinte Estados puede confeccionarse un hermoso trofeo.

»Este pueblo grande —según dijo— lo forman España y América, que sólo se encuentran separadas por un *inmenso río*, que es el Atlántico.»

Dijo que esa vasta federación sólo tiene un jefe, que fué un bohemio y cautivo de su época: Miguel Cervantes de Saavedra.

(Una voz: ¡Que parle en valensiá!)

«Pensad que debéis instruiros y dedicaros desde hoy a la construcción de escuelas para vuestros hijos, pues cuanto más instruídos seais, más grande será este pueblo.

»La escuela ha de ser la base de la reforma nacional.

»Debemos trabajar por el porvenir elevando el libro y haciendo que la instrucción se difunda por todas partes.

»Quiero ver una escuela más grande aún que este edificio, a pesar de ser muy grande, donde se difunda la cultura, sin la cual es imposible el progreso y la verdadera libertad.»

Al final de su discurso fué muy aplaudido.

Los invitados firmaron en el libro de oro de la Sociedad, y acto seguido visitaron todas las dependencias del nuevo edificio.

Mientras se efectuaba esta visita, la Banda Municipal ejecutó el «Himno a la Exposición».

A la una y media dió comienzo la comida extraordinaria que se sirvió a los inválidos, con arreglo al siguiente menú: Peix abanda. Arrós abanda.—Peix frechit.—Peix en all y pebre.—Ensalá, postres, vins de marca y sigaros.

A continuación publica una detallada relación de los comensales, con sus distintas edades. El número de ellos fué de 47, casi en su totalidad sexagenarios.

Inventario de la Sociedad EL PROGRESO PESCADOR

DEBE:

Ajuar, valor del mismo	5.379,05	
Casa bueyes, valor de la casa	8.341,95	
Deudas cartones, saldo deudor	5.543,50	
Asilo, valor del mismo	128.368,01	
Balaguer Hermanos, saldo deudor	31,13	
Serra Hermanos, saldo deudor	822,95	
Pinla, valor de la misma	10.000,00	
Beltrán VI, valor de la pareja	18.000,00	
Beltrán I, ídem íd	21.000,00	
Unión, idem íd	20.000,00	
Algarra II, ídem id	12.000,00	
Algarra III, ídem íd	17,500,00	
Bueyes, valor de los mismos	12,500,00	
Teñidores, ídem íd	5.000,00	
Caja pescado, existencia	10.260,95	
Caja, ídem	9.465,05	
		284.212,59
		284.212,59

HABER:

Cooperativa, saldo acreedor	15.811,73	
Genaro Lucía, ídem íd	50.000,00	
Caja accidentes, ídem íd	1.174,00	
Varios, ídem íd	1.856,00	
J. Beltrán, ídem íd	7.449,75	
B. Algarra, ídem íd	3.000,00	
J. Montoro, ídem íd	15.431,47	
F. García, ídem íd	702,00	
Capital líquido	188.187,64	
		284.212,59
		284.212,59

Cabañal - Valencia, 1.° de Julio, 1916

Inventario de la Cooperativa de consumo de la Sociedad EL PROGRESO PESCADOR

DEBE:

Ajuar	5.792,40	
Casa	36.407,85	
Progreso	11.425,28	
Leonor (Sardinal)	3.007,10	
Virgen Angeles (ídem)	250,00	
Tena (Palangre)	1.112,10	
Caja	4.437,57	
Mercaderías	29.863,30	
		92.289,60
		92.289,60

HABER:

García	459,51	
Viuda Montoro	15.000,00	
J. Ballester	13.180,15	
Aguila	87,50	
Martínez	1.008,00	
Izquierdo	243,30	
Genovés	484,58	
Oliva	43,75	
Capital	61.782,81	
		92.289,60
		92.289,60

31 de Diciembre de 1917

Lista de precios de venta en la Cooperativa en 1918

Vino, decálitro	3,50
Aceite, arroba	21,00 y 24,00
Arroz belloc, kilo	0,75
Idem bomba, ídem	0,90
Cafetos, ídem	7,00
Azúcar blanquilla, ídem	1,80
Jabón Lagarto, medio kilo	0,90
Habichuela, kilo	0,90
Aceite linaza, ídem	8,00
Faroles grandes, a	275,00
Idem con tubo, a	225,00
Pintura azul, kilo	4,00
Idem preparada, ídem	3,00
Aguarrás	2,50
Secante	3,00
Pintura, blanca y negra, pasta	1,75
Idem, íd. íd., preparada	3,50
Anzuelos del núms. 516 al 521, el millar	5,00
Garbanzo corriente, kilo	1,50
Barniz flatteng	5,00
Minio	2,50
Albayalde	2,00
Brochas de aro de cobre, 1, 1 y 1/2, 2, 4, 5, 0'90, 1, 1'10, 1'40, 1'60.	

Sección oficial

31 de Mayo de 1919.—Real orden concediendo un crédito a la Subcomisón Hidrográfica del Norte.

* * *

5 de Junio.—Real orden modificando la de 6 de Marzo de 1918, confirmada por las de 4 de Febrero y 8 de Abril últimos, en el sentido de reducir a 40.000 pesetas anuales las 70.000, que la primera de las citadas Reales órdenes fijó como crédito para atender a los gastos que origine el funcionamiento de la Inspección de Estudios Científicos y Estadísticos de Pesca, reservando las 30.000 pesetas restantes, para los demás gastos del referido concepto, y que de la expresada suma de 40.000 pesetas se destinen 8.000 pesetas anuales para sostenimiento del Boletín de Pescas.

* * *

15 de Junio.—Real orden aclarando la de 1.º de Agosto de 1910 en el sentido de que la autorización que por la misma se concede para la pesca con el «Boliche de Roda», se entienda hecha para el «Boliche de Brazo, en Málaga y Vélez-Málaga.

* * *

1.º de Julio.—Real orden disponiendo se mantenga en vigor lo indicado en la de 30 de Septiembre de 1916 respecto a la pesca del «Farol» con la única variación de disminuir las mallas a 15 milímetros de lado, estando la red mojada.

* * *

5 de Julio.—Real orden disponiendo que una comisión compuesta por el Teniente de Navío D. Alfredo Saralegui y el Contador de Navío don Felipe Franco, se trasladen a Vigo, para a partir de allí, recorrer todos los Pósitos existentes, en visita de inspección, al final de la cual darán en una memoria, minuciosa cuenta del resultado de su misión.

* * *

30 de Julio.—Real orden nombrando al personal que sigue como Delegados del Ministerio de Marina para las subcomisiones que se detallan, de la conferencia de Roma.

3.ª Meteorología Marina.—Excmo. Sr. Contralmirante, Director del Observatorio Astronómico de San Fernando, D. Tomás Azcárate y Menéndez.

2.ª y 4.ª Mareografía y corrientes. -Teniente de Navío D. Ignacio Fort.

5.ª *Biología.*—Director de los Laboratorios de la Inspección de Pesca, D. Fernando de Buen Lozano.

* * *

9 de Agosto.—Real orden disponiendo vayan a Roma en comisión el Teniente de Navío D. Ignacio Fort y el Director de Laboratorios don Fernando de Buen.

* * *

9 de Agosto.—Real orden resolviendo divergencias entre los pescadores de San Carlos de la Rápita y los regantes del Ebro.

* * *

20 de Agosto.—Real orden resolviendo instancia de las Sociedades «Asociación de Patrones Pescadores de Barcelona» y «Fraternidad y Montepío de pescadores para fomento de la pesca», autorizando la pesca con el Bou desde 1.º de Septiembre, sólo por este año, en todo el Mediterráneo.

* * *

30 de Agosto. - Real orden nombrando Junta provincial de pesca de El Ferrol.

Información general

La Estación zoológica de Nápoles actualmente

En la *Revue Générale des Sciences* del 30 Junio 1919 publica el profesor Gravier un artículo sobre la Estación Zoológica de Nápoles en el que da a conocer algo de la nueva organización que le ha dado el Gobierno italiano.

La Estación de Nápoles fué fundada en 1873 por el alemán Anton Dohr y conservó hasta el principio de la guerra un marcado carácter germano. Habiendo entrado Italia en la gran guerra la dirección ha sido confiada al profesor Fr. S. Monticelli de la Universidad de Nápoles y convertida por Real decreto de 9 Mayo 1918 en «entidad autónoma» dependiente del Ministerio de Instrucción pública y con un Consejo de Administración italiano. Sin embargo se ha conservado el carácter internacional, que le dieron sus fundadores, y abierta a todos los biólogos del mundo.

Como ingresos para subvenir a los cuantiosos gastos dispone del pago de mesas de trabajo por Uniyersidades, Asociaciones científicas, Estados, etc.; de los ingresos por entradas en el acuario, venta de animales, etc.

Las algas como alimento del caballo

En los *Comptes vendus de l'Academie des Sciences* del 23 de Junio de 1919 publican los Sres. Sauvageau y Moreau un interesante trabajo sobre alimentación de los caballos con algas marinas.

Citan primero que ya según autores antiguos se empleaban en los países septentrionales algunas especies como forrajes para diversos animales herbivoros como la *Laminaria flexicaulis*, la *Alaria esculenta*, la *Rhodymenia palmata*,

Durante la guerra en Francia la carencia de forrajes hizo que se ensayaran (Adrián) las Laminarias por la semejanza de su composición a la avena (atacándolas por agua acidulada previamente) primero en caballos enfermos de linfagismo que curaron y luego en caballos militares sanos, con excelente resultado. Posteriormente (L. Lapicque) se continuaron las experiencias figurando entre las conclusiones el que la *Laminaria flexicaulis* se parece, por su composición, al centeno, y que con el *Fucus serratus* han ocurrido accidentes.

Las observaciones de los autores de la nota se refieren al empleo de frondes enteras de *Fucus serratus* y láminas de *Laminaria saccharina* y *Laminaria flexicaulis* recogidas en el mar y secadas al aire libre; se

procedía a quitarles la parte mineral por agua acidulada y se emplearon en caballos de trabajo y no militares. Se cortaron en pedazos de algunos centímetros.

Utilizadas estas algas en condiciones algo variables se llegó a las conclusiones siguientes:

El *F. serratus* y la *L. flexicaulis* constituyen un excelente alimento para los caballos, únicamente que son difícilmente aceptables de momento y es necesario un cierto tiempo en los caballos para habituarse a ellas tanto desde el punto de vista gustativo, como digestivo. Sirven como alimento de conservación y también como alimento de trabajo y aun para ayudar a la asimilación de la comida corriente.

La *L. saccharina* en cambio no ha sido bien aceptada por los caballos.

Pósitos pescadores

(SITUACIÓN ACTUAL)

Por Real orden de 5 de Julio de 1919, nombró el ex Ministro de Marina, D. Augusto Miranda, una comisión compuesta por el Teniente de Navío D. Alfredo Saralegui y Casellas, autor y organizador de los Pósitos de pescadores, y el Contador de Navío D. Felipe Franco, para girar una visita de inspección a todas las instituciones de dicha especie existentes en España; a continuación exponemos su resultado:

Pósito pescador de Vigo.—Se halla en estado en extremo floreciente. Fué iniciado en Abril de 1918; dispone actualmente de un capital de 18.000 pesetas y local social propio.

Proyecta la adquisición de dos traineras y dos embarcaciones de vapor.

El número de asociados es de 500.

Pósito pescador de Teis.—Se halla en él en función, la Sección de «Socorros Mutuos», en la parte relativa a auxilios metálicos a los asociados enfermos. Gestiona la adquisición de embarcaciones de vela, mediante un empréstito de los mismos asociados, y van a organizar en breve la venta de la pesca. Desearían adquirir embarcaciones de vapor. El número de asociados es de 632. El capital social es de pesetas 2.499,63.

Pósito pescador de Redondela.—Funciona la Sección de «Socorros Mutuos»; se hallan organizando la cooperativa de venta de efectos pesqueros y gestionan la adquisición de embarcaciones. El número de asociados es de 140. Su capital social es de 2.247,40 pesetas.

Pósito pescador de Cambados.—Fué creado en 5 de Diciembre de 1917. Ha suprimido los vendedores locales, obteniendo por este concepto un ingreso anual de 15.000 pesetas. Cuenta actualmente con 300 asociados varones, 65 mujeres y 28 niños. Funciona la Sección de «Socorros Mutuos», la Caja de Préstamos y la Cultural. Su capital social es de 12.571 pesetas.

Pósito pescador de Rianjo.—Acaba de organizarse. Va a principiar a funcionar en él la Sección de Socorros Mutuos. Gestiona la organización de una cooperativa de Consumo. Cuenta con 100 asociados. No ha recibido subvención alguna del Estado.

Pósito pescador de Muros.—Se organizó el 25 de Febrero del año actual. Tiene ya una cooperativa de consumo y se halla organizando la Sección de Socorros Mutuos. Piensa en breve organizar la venta de los productos de la pesca. El número de asociados es de 250. Desearía adquirir embarcaciones de vapor. Los asociados han prestado sin interés alguno, la cantidad de 2.802 pesetas, para la organización de la Cooperativa. Tiene de ingresos por cuotas, descontando todos los gastos efectuados, la cantidad de 146,75 pesetas. No ha recibido subvención del Estado.

Pósito pescador de San Carlos de la Rápita.—Se constituyó el 27 de Abril del año actual. Tiene organizada desde su principio, la venta de los productos de la pesca. Cuenta con 159 asociados y un capita. de 657,35 pesetas. No recibió subvención.

Pósito pescador de Tortosa.—Se constituyó en 27 de Julio de 1918l Tiene organizadas las secciones de préstamos, seguros de vejez e invalidez y entierro. Tiene servicio médico y establecidas clases de instrucción primaria para los asociados y sus familias, en los puertos de Tortosa, Ampolla y San Carlos. Cuenta con un capital de 5.278 pesetas. Tienen en proyecto la organización de una Caja Regional de Crédito Marítimo, caso de concedérsele la explotación de los terrenos ganados a los lagos, dentro de la concesión que desde hace tiempo gozan y proyecta también la organización de la venta de la pesca y de una Cooperativa de efectos pesqueros. Cuenta con 250 socios.

Pósito pescador de Altea.—Se constituyó en Enero de 1918. Se halla organizando la venta de los productos de la pesca y una cooperativa de venta de efectos pesqueros. Cuenta con 445 socios y un capital de 13.043,77 pesetas. Tiene local social y teñidor de redes propios.

Pósito pescador del Campello.—Se constituyó el 15 de Abril de 1919. Cuenta como asociados, con los tripulantes de 33 embarcaciones. Tiene un capital de 1.362,80 pesetas. Su primer proyecto es el de organizar una escuela para los asociados y sus familias. No recibió aún ninguna subvención.

Pósito pescador de Santa Pola.—Se constituyó el 2 de Febrero de 1919. Tiene funcionando la Sección de Venta de la pesca. Proyecta la organización de las secciones de Socorros Mutuos, Cooperativa de Consumos y Caja de Préstamos. Cuenta con 475 socios y un capital de 6.976 pesetas.

Pósito pescador de Isla de Tabarca.—Se constituyó el 23 de Junio de 1919. Funcionan en él las Secciones de Caja de Préstamos y Cooperativa de efectos pesqueros. Se halla organizando la venta de los

productos de la pesca. Cuenta con 160 socios y un capital de 6.417,85 pesetas. Tiene local social propio.

Pósito pescador de Cartagena.—Se constituyó el 17 de Febrero de 1918. Funciona en él la Sección Caja de Préstamos. Proyecta la organización de la de Socorros Mutuos y la venta de los productos de la pesca. Cuenta con un capital de 2.621,30 pesetas.

Pósito pescador de Aguilas.—Se constituyó en 2 de Marzo de 1919. Funciona en él la Sección Caja de Préstamos. Proyecta la organización de la venta de la pesca y la Cooperativa de efectos pesqueros. Cuenta con 252 socios y un capital de 1.032,50 pesetas. No recibió ninguna subvención.

Pósito pescador de Almería.—Se constituyó el 27 de Mayo de 1918. Tiene funcionando la Sección de Caja de Préstamos, Venta de los productos de la pesca y Socorros Mutuos. Cuenta con 138 asociados y un capital de 9.278,76 pesetas.

Pósitos de Cangas y Garrucha.—Se disolvieron a consecuencia de la visita de inspección, por no haber funcionado desde su constitución. Sus capitales fueron, en cumplimiento de lo que disponen sus Reglamentos respectivos, entregados al Comandante de Marina de Vigo, los del 1.°, para ser donados al primer Pósito pescador que en aquella ría se organice, y los del 2.°, enviados al Pósito pescador de Aguilas.

La Comisión tiene aún que visitar los Pósitos establecidos en San Fernando (Cádiz) y Santa Cruz de la Palma (Canarias).

Se encuentra dicha entidad organizándose, en los puertos de Ametlla, Benicarló, Denia, Adra, El Son, Villajuán, Santander, Mazarrón, Conil, Ferrol, Ares y otros.

Publicaciones últimamente recibidas

Departamento de pesquerías de Escocia.—Los últimos *Boletines* recibidos de este importantísimo centro, son del 1916 y 1917 y pertenecen a la serie de *Investigaciones científicas.*

El *Boletín* núm. I de 1916 comprende un importante trabajo del profesor D' Arcy W. Thompson sobre la *temperatura de superficie en el agua del Mar del Norte y del Atlántico septentrional,* ilustrado con numerosas gráficas.

El núm. II del mismo está dedicado a unos datos adicionales del Cap. C. H. Brown sobre las *corrientes profundas del Mar del Norte* obtenidos por flotadores.

Comprueba el hecho conocido de que las corrientes profundas van hacia el S. a lo largo de la costa NO., vuelven luego al N., pero resulta de sus experiencias que después describen un círculo completo, hecho hidrográfico que de largo tiempo se sospechaba.

El núm. I, de 1917, comprende la *Estadística de la pesca de arrastre en Aberdeen, durante los años 1914, 15 y 16,* por el profesor D' Arcy W. Thaopson. Es muy extensa, por especies, por épocas, por zonas.

Señala el hecho de que antes de la guerra los alemanes, atraídos por la riqueza pesquera de la región, la frecuentaban mucho con sus buques. En 1913, el número de barcos de pesca ingleses que venían de Irlanda y entraron en Aberdeen fué 37, mientras los alemanes llegaron a 130.

Joaquin Maluquer Nicolau: *Les tortugues de Catalunya.*—Trabajos del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona, 1919.

Publicada con lujo y profusión de grabados, da el autor en esta nota a conocer las especies de tortugas capturadas citadas en Cataluña, tanto terrestres como acuáticas y fósiles.

Dr. Luis Lozano Rey: *Estudio de los caracteres métricos morfológicos del cuerpo de los peces.*—El distinguido profesor de vertebrados de la Universidad Central ha publicado este interesante trabajo cuya finalidad define en las líneas siguientes:

«Las innumerables medidas que hemos tenido que practicar en miles de ejemplares de peces con motivo del estudio de la fauna ictiológica española, que nos ocupa actualmente, nos han puesto de continuo en evidencia las dificultades que se ofrecen al tomarlas y que radican, tanto en la imperfecta determinación de los puntos y regiones que sirven de base para la medición del cuerpo de los peces, como en la diversidad de criterio que se observa en los procedimientos empleados y además en las deficiencias del material que al efecto se usa.

Sin tener ni mucho menos la pretensión de establecer modificaciones trascendentales, se nos ocurre emprender este trabajo en el que, después de sintetizar lo que al respecto se deduce del estudio de las principales obras ictiológicas, intentamos modificar a nuestro modo lo que se refiere al procedimiento métrico y a la determinación de los puntos y regiones que sirven de base

para la medida; y finalmente, como complemento, damos a conocer instrumentos o aparatos nuevos que puedan ser empleados para la obtención de medidas, gráficas y perfiles del cuerpo de los peces».

En efecto, el Sr. Lozano Rey precisa los puntos y regiones que deben servir de base a las medidas que se toman para la determinación sistemática de las especies de peces; con gran experiencia y habilidad marca las relaciones entre estas medidas expresándolas por medio de fórmulas; traza gráficas y perfiles y describe unos curiosos aparatos para efectuar las medidas y hacer las gráficas con la base de los datos numéricos obtenidos, para obtener un dibujo directo, para la obtención de gráficas y perfiles por medio de un dibujo de la magnitud proporcional que se desee (aparato que denomina *ictiopantógrafo)*, ilustrando el texto con numerosas y bien hechas figuras.

Tiene el problema en que se ocupa el ilustre profesor importancia extraordinaria para la sistemática de los peces, pero puede tenerla aún mayor extendiendo su uso a los demás vertebrados y supone una paciencia grande, una habilidad mecánica poco común y un completo conocimiento de la materia en la que reina verdadera anarquía si se comparan los procedimientos seguidos por los ictiólogos de los diferentes países y tiempos.

Publicaciones de la Inspección de Pescas

Primer Congreso Nacional de Pesca Marítima.—Madrid, Noviembre 1918. Un volumen (en prensa) ..... 10 pesetas.

Boletín de Pescas:

Año primero..	5	»
Año segundo	10	»
Año tercero.....	10	»

Publicaciones sueltas:

1.	Odón de Buen.—Trabajos españoles de Oceanografía (I), con cinco láminas.....	1	»
2.	Fernando de Buen.—La cigala o maganto *(Nephrops)*, con figuras	1	»
3.	Odón de Buen.—Trabajos españoles de Oceanografía (II), con cuatro láminas.....	1	»
4.	Fernando de Buen.—Escualos de fondo y su pesca en San Sebastián, con figuras.....	1	»
5.	Rafael de Buen.—Peces eléctricos, con figuras.....	1	»
6.	Alfredo Saralegui.—Pósitos para pescadores.....	1	»
7.	J. Thoulet.—Enseñanza práctica de la Oceanografía en las Escuelas de pesca.....	1	»
8.	Alfredo Saralegui.—Proyecto de construcción y mejora de embarcaciones baratas.....	1	»
9.	Rafael de Buen.—Peces poco comunes de nuestras costas (I y II), con figuras.....	1	»
10.	Odón de Buen.—La Oceanografía en Italia, con figuras..	1	»
11.	Fernando de Buen.—Peces poco comunes de nuestras costas (III), con figuras	1	»
12.	Alfredo Saralegui.—El alcoholismo entre los pescadores.	1	»
13.	Pedro M. Cardona. Contra el uso de explosivos en la pesca	1	»
14.	Fernando de Buen.—El pez espada, con figuras.....	1	»
15.	Alfredo Saralegui.—Instrucción del pescador	1	»
16.	J. Thoulet.—Muestras de fondos marinos en placas.....	1	»
17.	Antonio Ipiens.—Trabajos químico-analíticos realizados en 1916 en las rías gallegas, con gráficas.....	1	»
18.	De Redacción.—El próximo Congreso internacional de pesca en Santander	1	»
19.	Odón de Buen.—Instrucciones para el estudio de las aguas superficiales, con figuras.....	1	»
20.	Alfredo Saralegui.—Pósitos para pescadores: reglamento provisional; reglamento especial de la Sección de Socorros Mutuos	1	»
21.	Fernando de Buen.—Los gobidos de la Península Ibérica *(I.—G. Lesueurii)*, con figuras.....	1	»

22. Coronel Sorela.—La formación de los pescadores en la actualidad..... 1 pesetas.
23. Alfonso Gandolfi Hornyold. — Algunas observaciones sobre la anguila de Mallorca, con grabados..... 2 »
24. Rafael de Buen.—Peces abisales, con grabados..... 2 »
25. Alfredo Saralegui.—Pósitos para pescadores (Reglamentos de dos de sus secciones)..... 1 »
26. Alfonso Gandolfi Hornyold.—Algunas medidas de las angulas de Santander, con grabados..... 2 »
27. Alfonso Gandolfi Hornyold.—Algunas escamas anormales de anguilas, con grabados..... 1 »
28. Fermín Calbetón.—Proyecto de organización de los pescadores libres para fines sociales..... 1 »
29. Alfonso Gandolfi Hornyold.—Experiencias sobre la formación de la pseudo-aleta caudal en las angulas, con figuras..... 1 »
30. Fernando de Buen.—Los góbidos de la Península Ibérica (II.—Catálogo sistemático y ensayo de distribución geográfica. Materiales para el catálogo sistemático).. 1 »
31. Miguel Pérez y Álvaro de Miranda.—Preparaciones sistemáticas de diatomáceas y breves consideraciones para un trabajo científico acerca de estos seres, con figuras y láminas..... 1 »
32. Antonio Becerra.—Sobre dos especies de los géneros Globicephalus y Cephaloptera, con figuras..... 1 »
33. Luis Alaejos.—Datos para la fauna ictiológica de Santander 1 »
34. Fernando de Buen.—Instrucciones para el estudio de los clupéidos..... 1 »
35. Fernando de Buen.—Algunos datos sobre la sardina de Vigo..... 1 »
36. Fernando de Buen.—Métodos seguidos en la investigación de las escamas de la sardina..... 1 »
37. Odón de Buen.—Mr. Ducloux y sus trabajos sobre peces y pesca de Vigo..... 1 »
38. Rafael de Buen.—El erizo de mar *(Anatomía elemental)*. 1 »
39. Manuel Sánchez y Sánchez.—Un sencillo procedimiento para aplicar los métodos de impregnación a los protozoos del plankton..... 1 »
40. Juan Cuesta Ucelay.—Aplicación de los procedimientos de impregnación argeíctica en el estudio de las Peridíneas..... 1 »
41. Miguel Pérez Gutiérrez.—Observaciones oceanográficas en Vigo..... 1 »
42. Alvaro de Miranda.—Apuntes para la fauna carcinológica de Vigo..... 1 »
43. Odón de Buen.—Conferencia internacional para la exploración científica del Mediterráneo..... 1 »
44. Jaime Ferrer Hernandez.—Preparación del agua normal. 1 »

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01019 9446